

ಸಂಚಿಕೆ 3 । ಸಂಪುಟ 2 । ಮೇ 2022

ಕುತೂಹಲಿ

वि P V प्र

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ನವಶೋಧಗಳು

Editor-in-Chief
Nakul Parashar

Advisors
Prof. S. Ayyappan
Dr. T. V. Venkateswaran

Editor
Kollegala Sharma (A.S.K.V.S.Sharma)

Production
Amruteshwari, B.

Cover Design & Layout
Kumar S

Address for Correspondence
Kutuhali, C/o Karnataka Science & Technology Academy,
Prof UR Rao Science Centre,
Major Sandip Unnikrishnan Road
Horticultural Sciences College Campus
Near Doddabettahalli Extension Bus Stop
Vidyaranyapura PO, Yalahanka
Bengaluru-560097, Karnataka
Or
Kutuhali, KSTA Office, V-LEAD
CA2, KIADB industrial housing area, Hebbal,
Ring Rd, Mysuru – 570018, Karnataka

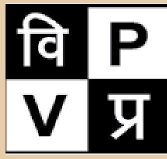
Telephone
91-9886640328 | 91-080-2972550

Email
kutuhalikannada@gmail.com
ksta.gok@gmail.com

Website
www.kstacademy.in/kn/kutuhali



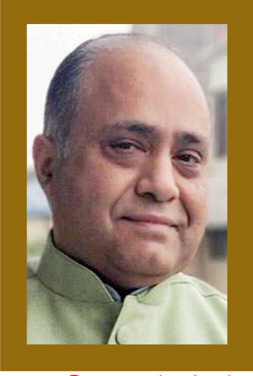




ಪುಟ ಬಂಗಾರ



ಎಚ್ಚರಗೆಡದಿರೋಣ, ಪ್ಲೀಸ್!

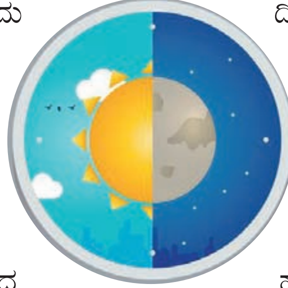


ನಿರ್ದೇಶಕರ ಮನದಿಂದ

● ನಕುಲ್ ಪರಾಶರ

ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಆಗಮನ ಹಾಗೂ ತೀವ್ರತೆಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್ವರ್ಕ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ ತಿಳಿಯುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಇದು ಹಿಂದಿನ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸಿದ ಅಂಶಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಇಂದಿನದನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡುವ ನಾನ್ ಲೀನಿಯರ್ ಎನ್ನುವ ತಂತ್ರ. ಹೀಗೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಗಣನೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಮಳೆಯ ವಿನ್ಯಾಸ ಅಂದರೆ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಶೇಕಡಾವಾರು ಊಹಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆಯ ಸಮಯ. ವಿಜ್ಞಾನದತ್ತ ಎಲ್ಲರನು ಕರೆದೊಯ್ಯಲಿದೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರ್. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರ್ ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಕಳೆದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳು ಈ ಚಟುವಟಿಕೆ ಇಲ್ಲವಾಗಿತ್ತು. ಈ ವರ್ಷ ಏನು ಮಾಡೋಣ? ಜಗತ್ತನ್ನು ಚಿಂತೆಯ ಮೋಡಗಳು ಮತ್ತೆ ಕವಿಯುತ್ತಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಕೋವಿಡ್ ಸಾರ್ಸ್ 2 ವೈರಸ್ಸಿನ ಹೊಸ ಬಗೆಯೊಂದು ಚೀನಾ–ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ಕೊರಿಯಾ ದೇಶಗಳನ್ನು ತಾಕಿದೆ. ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ಉಪಖಂಡದ ಹೊಸ್ತಿಲಿಗೇ ಬಂದು ಬಾಗಿಲು ಬಡಿಯುತ್ತಿದೆ. ಏನು ಮಾಡೋಣ? ಬೂಸ್ಟರ್ ಲಸಿಕೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಎಚ್ಚರದಲ್ಲಿಡಬಹುದು. ಹಾಗೆಯೇ ಕೋವಿಡ್ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಪಾಲಿಸುವುದರಿಂದ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಕ್ ಡೌನ್ ಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಈ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ವೈರಸ್ಸಿನ ಸೋಂಕುಗುಣ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಎಂದಿನಂತೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಕಾಯುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು, ಸೋಂಕು ಬಾರದಂತೆ ತಡೆಯುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಬೇಗೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸುತ್ತೇವೆನ್ನುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.



ನಿಜ. ಈ ವರ್ಷ ಬೇಸಿಗೆ ಬೇಗನೆ ಬಂದಿದೆ. ಉಷ್ಣತೆ ಮೇಲೇರುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಈ ಕಾರ್ಮೋಡದ ನಡುವೆಯೂ ಒಂದು ಬೆಳ್ಳಿಗೆರೆ ಮೂಡಿದೆ. ಈ ವರ್ಷದ ಮುಂಗಾರು ಎಂದಿನಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪವನಶಾಸ್ತ್ರ ಇಲಾಖೆ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ನೀಡಿದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಆಗಮನ ಹಾಗೂ ತೀವ್ರತೆಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್ವರ್ಕ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ ತಿಳಿಯುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಇದು ಹಿಂದಿನ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸಿದ ಅಂಶಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಇಂದಿನದನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡುವ ನಾನ್ ಲೀನಿಯರ್ ಎನ್ನುವ ತಂತ್ರ. ಹೀಗೆ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಗಣನೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಮಳೆಯ ವಿನ್ಯಾಸ ಅಂದರೆ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಶೇಕಡಾವಾರು ಊಹಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದರಲ್ಲಿ ನಾವು ಸಾಕಷ್ಟು ಮುಂದುವರೆದಿದ್ದೇವೆ.

ಮುಂಗಾರು ಮಳೆ ಬೇಗೆಯಿಂದ ದೂರವಿಡುವುದಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ, ಮಣ್ಣು ಒಣಗದಂತೆಯೂ ಕಾಯುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಮೇಲೆ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಪ್ರಭಾವವೂ ಅಪಾರ. ಅನಾದಿ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಮುಂಗಾರಿಗಾಗಿ ನಮ್ಮ ರೈತರು ಚಾತಕಪಕ್ಷಿಗಳಂತೆ ಕಾದು ಕುಳಿತದ್ದಿದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಾವರಿ ಬೇಕು. ಮಳೆ ಆಧಾರಿತ ನದಿಗಳ ಒಡಲನ್ನು ತುಂಬುವುದೂ ಈ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯೇ. ನದಿ ಬಯಲು ಹಸಿರಾಗುವುದು ಈ ಮುಂಗಾರಿನ ನಂತರವೇ. ಸುತ್ತಲೂ ಬೇಗೆಯೇ ತುಂಬಿರುವಾಗ ಈ ರೀತಿ ಮಳೆಯ ಕನಸು ಕಾಣುವುದು ಎಷ್ಟು ಹಿತವೆನ್ನಿಸುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲವೇ? ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಮುಂಗಾರು ಎಂದಿನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವ ಸುದ್ದಿ ಕೇಳಿ ನಿರಾಳವೆನ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಕಾದು ನೋಡೋಣ!

ಏನೇ ಆಗಬೇಕಿದ್ದರೂ ಪರಿಸರ ಹಿತವಾಗಿರಬೇಕು. ನಾವು ಉಸಿರಾಡುವ ಗಾಳಿ, ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರವೆಲ್ಲವೂ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿರಬೇಕು. ನಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಬಂಡಿ ಸಮತೋಲ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳದಿರಬೇಕಾದರೆ ಅಸಂಖ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಸಸ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೂ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನೇ ನಾವು ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷದ ಮೇ 22ನೇ ತಾರೀಖನ್ನು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ದಿನವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ದಿನದಂದು ಪ್ರಾಣಿಸಂಗ್ರಹಾಲಯಕ್ಕೋ, ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಕ್ಕೋ, ನಿಸರ್ಗ ಧಾಮವೊಂದಕ್ಕೋ ಭೇಟಿ ನೀಡುವುದು ಚೆನ್ನ. ಎಂದಿನಂತೆ ಈ ವರ್ಷವೂ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ದಿನದಂದು ಒಂದು ವಿಶೇಷ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ವರ್ಷದ ವಿಷಯ: ಎಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳೂ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಕಟ್ಟೋಣ!

ಹಾಂ. ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರದ ಕಡೆಯಿಂದಲೂ ಸುದ್ದಿ ಇದೆ. ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂವಹನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ನಮ್ಮ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ಪಂಜಾಬಿ ಭಾಷೆ ಜೊತೆಗೂಡಿದೆ. ಪಂಜಾಬಿಯಲ್ಲಿ ಜಿಜ್ಞಾಸಾ ಎನ್ನುವ ಪತ್ರಿಕೆ ಪ್ರಕಟವಾಗಲಿದೆ. ಪಂಜಾಬ್ ರಾಜ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮಂಡಳಿಯ ಸಹಕಾರದೊಂದಿಗೆ ನಾವು ಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿಯೇ ಪುಸ್ತಕಗಳು, ಚಲನಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಪಂಜಾಬಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಪಂಜಾಬಿ ಭಾಷಿಕರಿಗಾಗಿ ಸೆಮಿನಾರುಗಳನ್ನೂ ಕಮ್ಮಟಗಳನ್ನೂ ಆಯೋಜಿಸಲಿದ್ದೇವೆ. ಜಮ್ಮುವಿನ ಕೇಂದ್ರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಜೊತೆಗೆ ಕೂಡ ಇಂತಹುದೇ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕಾಗಿ ಒಪ್ಪಂದವಾಗಿದ್ದು, ಡೋಗ್ರಿ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಕೋಪ್ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ನಡೆಯಲಿವೆ. ಹೀಗೇ ಬೆಳೆಯುತ್ತಲೇ, ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಾವು ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟಿದ್ದ ಮಲಯಾಳಂ ಹಾಗೂ ಒಡಿಯಾ ಭಾಷೆಗಳಿಗೂ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರಿನೊಳಗೆ ಅವುಗಳನ್ನೂ ನಮ್ಮ ಜೊತೆಗೂಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದಿದ್ದೇವೆ. ಹಾಂ. ಇದಕ್ಕೂ ಕಾಯೋಣ!



ಪ್ರಧಾನಿಗಳಾಗಿದ್ದ ಪಂಡಿತ್ ಜವಹರಲಾಲ್ ನೆಹರೂ ಅವರು ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ನೆರವಿನಿಂದಷ್ಟೆ ಭಾರತದಂತಹ ಬಡರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಬಡತನ, ನಿರುದ್ಯೋಗ ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ನಂಬಿದ್ದರು. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ, ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಇಂದಿಗೆ ನಮಗೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದೊರಕಿ ಎಪ್ಪತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತಲಿವೆ.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ನವಶೋಧಗಳು

ದೇಶದ ಮುನ್ನಡೆಗೆ ರಾಕೆಟ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಷ್ಟೆ ಪುಟ್ಟ ಶೋಧಗಳ ಕೊಡುಗೆಯೂ ಇದೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ

ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮ

ಮೇ 11. ಇಡೀ ದೇಶ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ದಿನಾಚರಣೆ ಎಂದು ಕೊಂಡಾಡುವ ದಿನ. ಇಪ್ಪತ್ತಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಈ ದಿನ ಭಾರತ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ತನಗಿರುವ ಮೂರು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ಜಗತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿತ್ತು. ಪೋಖ್ರಾನ್ ನಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಬಾರಿಗೆ ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆದಿತ್ತು. ಅದೇ ವೇಳೆ ರಕ್ಷಣಾ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತ್ರಿಶೂಲ್ ಮತ್ತು ನಾಗ್ ಎನ್ನುವ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಕ್ಷಮತೆಯ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಡ್ಡಿದ್ದರು. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಬಲು ಜಟಿಲವೆನ್ನಿಸುವ ಈ ಮೂರೂ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೇ ಮೆರೆದು ಜಗತ್ತಿನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಭಾರತ ಕಿಸಿರಾದ ದಿನದ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮೇ ಹನ್ನೊಂದನೆಯ ದಿನವನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ದಿನವೆಂದು ಅಂದಿನ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಗಳಾಗಿದ್ದ ಅಟಲ್ ಬಿಹಾರಿ ವಾಜಪೇಯಿಯವರು ಘೋಷಿಸಿದರು. ಅಂದಿನಿಂದ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ವಿವಿಧ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಈ ದಿನವನ್ನು ಹಬ್ಬದಂತೆ ಆಚರಿಸುತ್ತವೆ. ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾದ, ಆಗುತ್ತಿರುವ ಹೊಸ ಶೋಧಗಳನ್ನು ಜನರಿಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕಿಡುತ್ತವೆ.

ಈ ಹಬ್ಬ ಕೇವಲ ಕ್ಷಿಪಣಿ, ಬಾಂಬಿನಂತಹ ಕಣ್ಕೋರೈಸುವ



ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಕುರಿತಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ. 1947ರಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಭಾರತ ತದನಂತರ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವೆನ್ನುವ ಹುಟ್ಟುಗಳನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯತ್ತ ತೇಲಿತ್ತು. ಅಂದಿನ ಪ್ರಧಾನಿಗಳಾಗಿದ್ದ ಪಂಡಿತ್ ಜವಹರಲಾಲ್ ನೆಹರೂ ಅವರು ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ನೆರವಿನಿಂದಷ್ಟೆ ಭಾರತದಂತಹ ಬಡರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಬಡತನ, ನಿರುದ್ಯೋಗ ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ನಂಬಿದ್ದರು. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ, ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಇಂದಿಗೆ ನಮಗೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದೊರಕಿ ಎಪ್ಪತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತಲಿವೆ. ಈ ಎಪ್ಪತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮುಂದುವರೆದಿದ್ದೇವಾದರೂ, "ಆಹಾ" ಎನ್ನುವಂತಹ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಕಾಣುತ್ತಿಲ್ಲವೆನ್ನುವ ದೂರಿದೆ. ಇದು ನಿಜವೇ?

ಇಲ್ಲ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಕರ್ತರಾದ ಡಾ. ದಿನೇಶ್ ಶರ್ಮ. ಕಳೆದ ಎಪ್ಪತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ನೆರವಾದ ನೂರು ವಿನೂತನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ವಿಧಿಗಳನ್ನು ಹೆಕ್ಕಿ, ವಿವರವಾದೊಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಇವರು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದರು. "ಇಂಡಿಯನ್ ಇನೊವೇಶನ್: ಹಂಡ್ರೆಡ್ ಐಡಿಯಾಸ್ ದಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮ್ಡ್ ಇಂಡಿಯಾ" ಅಥವಾ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ತಂದ ನೂರು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಎನ್ನುವ ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಮಗೇ ಅರಿವಿಲ್ಲದಂತೆ ನಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಬದಲಿಸಿದ ಶೋಧಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಇದೆ. ಇಂದಿನ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಬಹಳ ಸರಳವೆನ್ನಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಅಂದಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇವು ಉಪಯುಕ್ತವಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ, ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕವೆಂದೂ ಎನಿಸಿದ್ದುವು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಶ್ರೀ ಶರ್ಮ.

ಯಾವುದಿವು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು? ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಪೆಟ್ರೋಲು, ಅಡುಗೆ ಅನಿಲ ದೊರೆಯುತ್ತಿರುವ ನಮಗೆ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಅರಿಯವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಕೇಂದ್ರಸರಕಾರದ ಯೋಜನೆಗಳ ಫಲ, ಇಂದು ಬಹುತೇಕ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಅಡುಗೆ ಅನಿಲ ದೊರಕುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಬಂದ ನಂತರದ ಹಲವು ದಶಕಗಳವರೆಗೆ ಅಡುಗೆಗೆ ಸೌದೆ, ಇದ್ದಿಲು, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಇಲ್ಲವೇ ಸೀಮೆಣ್ಣೆಯಷ್ಟೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ಸೀಮೆಣ್ಣೆ ಕೂಡ ರೇಶನ್ ಆಗಿತ್ತು. ಸೌದೆ ಒಲೆಯಂತೆಯೇ ಮಸಿ ಉಗುಳುತ್ತ ಉರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಬತ್ತಿಯ ಸ್ಟವ್‌ಗಳಿದ್ದವು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯನ್ ಆಯಿಲ್ ಕಾರ್ಪೋರೇಶನ್ ಒಂದು ಹೊಸ ಸ್ಟವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿತು. ನೂತನ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಈ ಸ್ಟವ್ ಬಹಳ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತು.

ನೂತನ್ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಬತ್ತಿಯ ಸ್ಟವ್ವೇ. ಆದರೆ ಸಾಧಾರಣ ಸ್ಟವ್ವಿಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇಂಧನವನ್ನು ಉರಿಸಿ, ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದ ಜಾಲರಿಗಳಂತಹ ಕೆಲವು ಸುಧಾರಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ, ಇಂದಿನ ಅನಿಲದ ಒಲೆಯಂತೆಯೇ ನೀಲಿಯಾದ,

ಮಸಿಯಿಲ್ಲದ ಜ್ವಾಲೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸಿಎಸ್‌ಐಆರ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಮಿನ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಇಂಡಿಯನ್ ಆಯಿಲ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಶನ್ನಿನ ಡಾ. ಆರ್. ಕೆ. ಗುಪ್ತಾ ಮತ್ತು ಸಂಗಡಿಗರು ರೂಪಿಸಿದ ಈ ಸ್ಟವ್ ಅಂದು ವಿಶ್ವ ಬೌದ್ಧಿಕಸಿರಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಚಿನ್ನದ ಪದಕವನ್ನು ಗಳಿಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಾಗಿತ್ತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಉರಿಸುವ ತಂತ್ರವನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ದೀಪಗಳನ್ನೂ, ಲಾಂದ್ರಗಳನ್ನೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು. 2013ನೇ ಇಸವಿಯವರೆಗೂ ಈ ಸ್ಟವ್ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿತ್ತು ಎಂದರೆ ಇದರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅಂದು ನಾವು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಇಂಧನಕ್ಕಾಗಿ ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗಿದ್ದ ವಿದೇಶೀ ಕರೆನ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಉಳಿತಾಯ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಶ್ರೀ ದಿನೇಶ್ ಶರ್ಮ.

ನೂತನ್ ಸ್ಟವ್ ಬಂದ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೇ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಧನ ಕ್ಷಮತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಅಸ್ತ್ರ ಒಲೆಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದುವು. ಸೌದೆ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಉರುವಲುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೂ, ಹೊಗೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣವನ್ನು ಕೊಡುವಂತೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ ಅಸ್ತ್ರ ಒಲೆಯನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್‌ನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ರೂಪಿಸಿದ ಈ ಒಲೆಯ ಹಲವು ರೂಪಾಂತರಗಳು ಈಗಲೂ ಉತ್ತರಕರ್ನಾಟಕದ ಹಳ್ಳಿಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಉಳಿದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಗಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಕ ಕುದಿಸುವ ಒಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ.



ನೂತನ್ ಸ್ಟವ್

ಕಾಲ ಬದಲಾಗಿದೆ. ಈಗ ಸೀಮೆಣ್ಣೆ ಬಳಸುವವರೂ ಇಲ್ಲ. ಸೌದೆ ಸಿಗುವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಹಾಗಂತ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಅಂದಿನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಅವಗಣಿಸಲಾದೀತೇ? ಇವು ವಿಶೇಷ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳೇನಲ್ಲ. ಸುಧಾರಣೆಗಳಷ್ಟೆ ಎನ್ನುವವರಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗೆ ಹೇಳಲಾಗದು. ಜುಗಾಡ್ ಎನ್ನುವ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಅಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಇಲ್ಲವೇ ಎಲ್ಲೋ ಒಂದೆಡೆ ಇರುವಂಥವು. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬರುವಂತಹ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ನವಶೋಧಗಳೇ ಹೊರತು ಜುಗಾಡ್ ಅಲ್ಲ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ದಿನೇಶ್ ಶರ್ಮ. ಜುಗಾಡಿನಂತೆ ತೋರುವ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ನವಶೋಧ ಅಥವಾ ಇನೊವೇಶನುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಇಲ್ಲಿವೆ.

ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ರೈತರು ಪ್ರತಿಭಟನೆಗೆ ಇಳಿದಿದ್ದು ಜಾಗತಿಕ ಸುದ್ದಿಯಾಯಿತಷ್ಟೆ. ಅದರ ಜೊತೆಗೇ ಟ್ರಾಕ್ಟರುಗಳೂ ಸುದ್ದಿ ಮಾಡಿದುವು. ಪಂಜಾಬಿನ ಸಿರಿವಂತಿಕೆಗೆ, ಅಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಟ್ರಾಕ್ಟರುಗಳು ನೀಡಿದ ಬೆಂಬಲ ಅಪಾರ. ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಿದ ಟ್ರಾಕ್ಟರುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯವಾದದ್ದು ಸ್ವರಾಜ್. ಪಂಜಾಬ್ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಕಂಪೆನಿಯ ಈ ಟ್ರಾಕ್ಟರು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವದೇಶೀ ವಿನ್ಯಾಸದ್ದು. ಇದಕ್ಕೂ ಮುನ್ನ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಟ್ರಾಕ್ಟರು ಇರಲಿಲ್ಲವಂತೇನಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವು ರಶಿಯಾ, ಜೆಕೊಸ್ಲೊವಾಕಿಯ ಮುಂತಾದ ಯುರೋಪಿಯನ್ ದೇಶಗಳಿಂದ ಆಮದಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಇಂದು ನಾವು ಕಂಪ್ಯೂಟರುಗಳ ಭಾಗಗಳನ್ನಷ್ಟೆ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಇಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುತ್ತೇವಲ್ಲ, ಹಾಗೆ ಅಂದು ಟ್ರಾಕ್ಟರುಗಳ ಬಿಡಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಇಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಿಎಸ್‌ಐಆರ್‌ನ ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಇಂಜಿನೀಯರಿಂಗ್ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹುಟ್ಟದಾದ, 20 ಎಚ್‌ಪಿ ಬಲವುಳ್ಳ ಟ್ರಾಕ್ಟರು ತಯಾರಿಸಲು ಉದ್ಯುಕ್ತರಾದರು. 1965ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ಈ ಯೋಜನೆ ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಫಲ ನೀಡಿತು. ಸ್ವರಾಜ್ ಎನ್ನುವ ಪುಟ್ಟ ಟ್ರಾಕ್ಟರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಂದಿತು. ಇದು ಭಾರತದ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಪುಟ್ಟ ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪುವಂತೆ ಇದ್ದುದಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ, ಭಾರತೀಯ ರೈತರ ಇತರೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೂ ನೆರವಾಗುವಂತೆ ಇತ್ತು. ಪಂಜಾಬ್ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಆರಂಭಿಸಿತು. ಸಣ್ಣ ರೈತರೂ ಕೂಡ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಕೊಡುಗೆ ಕೊಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಇಂದಿಗೂ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಲೋಕದಲ್ಲಿ ಪಂಜಾಬ್ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ಸ್ ಪ್ರಬಲ ತಯಾರಕನಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ.

ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಹಲವಾರು ಸಾಧನಗಳೂ ಸಿದ್ಧವಾದುವು. ಹಾಗೆಯೇ ಶ್ವೇತಕ್ರಾಂತಿಗೂ ನೆರವಾಗುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯೇ ಸಿದ್ಧವಾದುವು. ಅಮುಲ್ ಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಗೆ ಬರಲು ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದು, ಎಮ್ಮೆಯ ಹಾಲಿನಿಂದ ಪುಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ನೆರವಾದ ಸ್ವದೇಶೀ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಎಮ್ಮೆ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಧಿಕ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ, ಅದನ್ನು ಪುಡಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಅಧಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಯಿತು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಆಹಾರ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಶೋಧನಾಲಯಕ್ಕೆ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಚಿನ್ನದ ಪದಕವೂ ಸಿಕ್ಕಿತ್ತು.

ಹೀಗೆ ನಮ್ಮ ನಿತ್ಯ ಬದುಕನ್ನು ತಾಕುವ ಹಲವಾರು ನವಶೋಧಗಳಿವೆ. ಕೊಳವೆಬಾವಿಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಮಾರ್ಕ್ 2 ಎನ್ನುವ ಕೈಪಂಪನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಈಗ ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ಎನ್ನುವಂತೆ ಕಾಣಸಿಗುವ ಈ ಪಂಪಿನಲ್ಲೇನು ವಿಶೇಷ ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ನಿಮ್ಮದಿರಬಹುದು. ಸಾವಿರದ ಒಂಬೈನೂರ ಅರವತ್ತರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಭಾರತದ ಹಲವಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬರ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾಮ ತಲೆದೋರಿದ್ದುವು. ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ತೀವ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳ ಮೂಲಕ ಮೇಲೆತ್ತಿ ಬಳಸುವುದು ಉಚಿತ ಎನ್ನುವ ಸಲಹೆಯನ್ನು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಂಗಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನೀಡಿದುವು. ಅದರಂತೆ ಬಾವಿ ಕೊರೆಯುವ ರಿಗ್ (ಬೋರ್ ವೆಲ್ ಯಂತ್ರ) ಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬಾವಿಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯಲಾಯಿತು. ಅವಕ್ಕೆ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಕೈಪಂಪುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದ್ದೂ ಆಯಿತು. ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ತಲೆದೋರಿತ್ತು. ಕಾರಣ: ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿರಲಿಲ್ಲವಂತಲ್ಲ. ಅವುಗಳನ್ನು ಮೇಲೆತ್ತುವ ಪಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 75ರಷ್ಟು ಹಾಳಾಗಿದ್ದುವು. ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅವು ತಾಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.



ದುರಸ್ತಿಗೆ ದೂರದ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೇ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ನೂರಾರು ಜನರು ಬಳಸಿದರೂ ಮುರಿಯದ, ಮುರಿದರೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಹಾಗೂ ಕರಿಕಬ್ಬಿಣದ್ದಲ್ಲದ ಕೈಪಂಪು ಬೇಕಿತ್ತು.

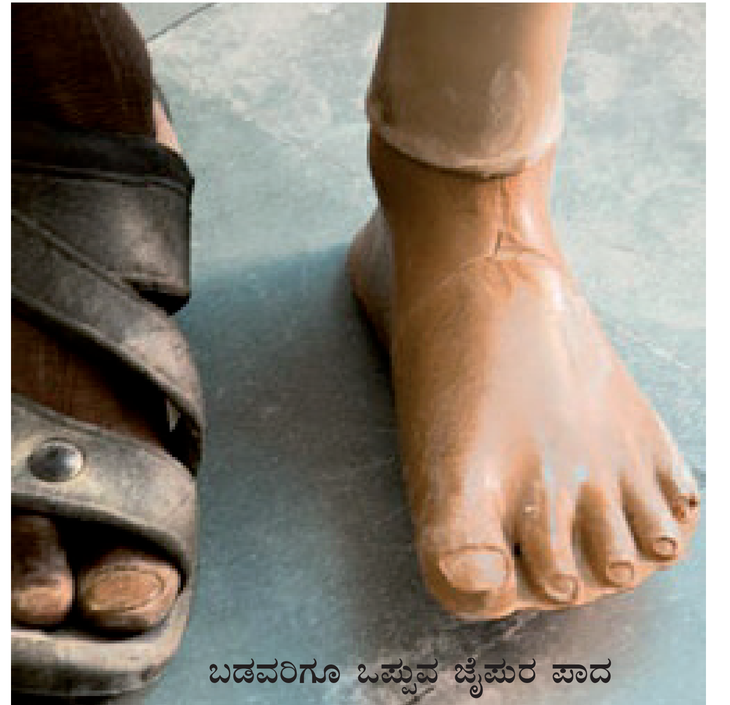


ಮಾರ್ಕ್ 2 ಪಂಪಿನ ಮೂಲ ಇದು. ಇದನ್ನು ಕೂಡ ಸಿಎಸ್ಐಆರ್‌ನ ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಇಂಜಿನೀಯರಿಂಗ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದರು. ಮಾರ್ಕ್ 2 ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಈ ಹೊಸ ಪಂಪು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡಿತು. ಇಂದಿಗೂ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳೇಕೆ, ಮಂಗಗಳೂ ಈ ಪಂಪುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ನೀರು ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಹರಡಿಕೊಂಡ ಇದನ್ನು ಜುಗಾಡ್ ಎನ್ನಲಾದೀತೇ? ಅದರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಚಿಂತನೆಗಳು, ಬಳಸಿದ ವಸ್ತುಗಳು ಆಕಸ್ಮಿಕವಲ್ಲವಷ್ಟೆ? ಹೀಗಾಗಿ ಇಂತವು ಕೂಡ ಭಾರತವನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಯಾದಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ದಿನೇಶ್ ಶರ್ಮ.

ಕಳೆದ ವರ್ಷ ನೆರೆಯ ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ ತನ್ನ ಐವತ್ತನೆಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯೋತ್ಸವವನ್ನು ಆಚರಿಸಿತು. ಅದು ನಮ್ಮ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ತಳುಕಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಾಗೂ ನಾವು ಕಣ್ಣೆತ್ತಿಯೂ ನೋಡದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶೋಧವೊಂದರ ಐವತ್ತನೆಯ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬವೂ ಆಗಿತ್ತು. ಮೊದಲನೆಯದನ್ನು ಸಂಭ್ರಮದಿಂದ ಆಚರಿಸಿದ ನಾವು, ಎರಡನೆಯದನ್ನು ಮರೆತೇ ಬಿಟ್ಟಂತಿತ್ತು. ಈ ಶೋಧ ಇನ್ನೇನಲ್ಲ. ಅತಿಬೇಧಿ, ಕಾಲರಾ ಮೊದಲಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರು ಮೊದಲು ನೀಡುವ ಓಆರ್ಎಸ್ ಅಥವಾ ಓರಲ್ ರೀಹೈಡ್ರೇಶನ್ ಸೊಲ್ಯೂಶನ್ ಎನ್ನುವ ಪೇಯ. ಇದರ ಇಂದಿನ ರೂಪಕ್ಕೆ ಭಾರತೀಯರ ಕೊಡುಗೆ ಸಾಕಷ್ಟಿದೆ.

ಓ ಆರ್ ಎಸ್‌ನ ಜನನ ಆಗಿದ್ದು 1950ರ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿ ಎನ್ನಬಹುದು. ಅದುವರೆವಿಗೂ ಬೇಧಿ ಹಾಗೂ ನೀರ್ಕಳೆದುಕೊಂಡು ನಿತ್ರಾಣರಾದವರಿಗೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ಲುಕೋಸು, ಉಪ್ಪು ಬೆರೆತ ದ್ರವವನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಒಬ್ಬರಿಬ್ಬರು ರೋಗಿಗಳಿದ್ದರೆ ಇದು ಸರಾಗವೇ. ಆದರೆ ಒಮ್ಮೆಲೇ ನೂರಾರು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಇದೇ ಸಂಕಟ ಎದುರಾದರೆ, ಅದನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಹಾಗೂ ಸಾಧನಗಳು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದುವು. ಸಾವಿರದ ಒಂಭೈನೂರ ಐವತ್ತರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಬಂಗಾಳ ಹಾಗೂ ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಲರಾ ಹರಡಿತ್ತು. ಒಮ್ಮೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ ನೂರಾರು ಜನರನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತಿದ್ದ ಖಾಯಿಲೆ ಅದು. ಇದರಿಂದ ಬಾಧಿತರಾಗಿ ವಾಂತಿ–ಬೇಧಿಯಿಂದ ನಿತ್ರಾಣರಾದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ದ್ರವ ಊಡಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾದದ್ದರಿಂದ, ಅಂದು ಕೊಲ್ಕತ್ತಾದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರಾಗಿದ್ದ ಹೇಮೇಂದ್ರನಾಥ ಚಟರ್ಜಿ ಗ್ಲುಕೋಸು, ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳ ರಸಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿದ ಓಆರ್ಎಸ್ ತಯಾರಿಸಿ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಿದರು. ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಕಂಡು ಬಂದದ್ದನ್ನು ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪತ್ರಿಕೆ ದಿ ಲ್ಯಾನ್ಸೆಟ್ ನಲ್ಲಿ ವರದಿ ಮಾಡಿದ್ದರು ಕೂಡ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಮನ್ನಣೆ ಆಗ ಸಿಗಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅನಂತರ 1971ರಲ್ಲಿ ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶದ ಯುದ್ಧ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಭಾರತಕ್ಕೆ, ಬಾಂಗ್ಲಾದ ನೆರೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳಕ್ಕೆ ನಿರಾಶ್ರಿತರ ಪ್ರವಾಹವೇ ಹರಿದು ಬಂದಿತು. ಇವರಲ್ಲಿ ಹರಡಿದ್ದ ಕಾಲರಾ ಸೋಂಕನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಬೇರೆ ಉಪಾಯ ಕಾಣದೆ, ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಪಿ. ಸಿ. ಮಹಲನೋಬಿಸ್, ಓಆರ್ಎಸ್ ಬಳಸಲು ಯೋಚಿಸಿದರು. ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೂ ತಂದರು. ಮೊದಮೊದಲಿಗೆ ಇದಕ್ಕೆ ವಿರೋಧ ಬಂತಾದರೂ ಕ್ರಮೇಣ ವೈದ್ಯರುಗಳು ಓಆರ್ಎಸ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಬಳಸಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಇಂದು ಯಾವುದೇ ವಾಂತಿ–ಬೇಧಿಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಓಆರ್ಎಸ್ ಎನ್ನುವುದು ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಬಹುಶಃ ಓಆರ್ಎಸ್ ಕಾಪಾಡಿರುವಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡವರ ಜೀವಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಆಂಟಿಬಯಾಟಿಕ್ಕುಗಳು ಕೂಡ ಕಾಪಾಡಿರಲಾರವು.

ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸರಳವಾದ, ಆದರೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಜೀವಗಳಿಗೆ ಸಾಂತ್ವನ ನೀಡಿದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾರತೀಯ ನವಶೋಧವೆಂದರೆ



ಬಡವರಿಗೂ ಒಪ್ಪುವ ಜೈಪುರ ಪಾದ


ಸ್ವದೇಶೀ ಕೃತಕ ಕಾಲುಗಳು

ಜೈಪುರ ಪಾದ. ಅಪಘಾತಗಳಿಂದಲೋ, ರೋಗಗಳಿಂದಲೋ ಕಾಲು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಹೆಳವರಾದವರಿಗೆ ಮತ್ತೆ ನಡೆದಾಡುವ ಯೋಗವನ್ನು ನೀಡಿದ ಅಗ್ಗದ, ತೊಂದರೆ ನೀಡದ ಕೃತಕ ಕಾಲು ಎಂದು ಇದು ಹೆಸರುವಾಸಿ. ಜೈಪುರದ ವೈದ್ಯ ಪಿ. ಕೆ ಸೇಥಿ ರೂಪಿಸಿದ ಈ ಕೃತಕಪಾದವನ್ನು ತೊಟ್ಟವರಿಗೆ ಶೂ ಧರಿಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ, ಮರ, ರಬ್ಬರು ಸೇರಿಸಿ ರೂಪಿಸಿದ ಈ ಕೃತಕಕಾಲಿನ ವಿನ್ಯಾಸ ಯಾರು ಬೇಕಾದರೂ ಮಾಡಬಹುದಾದಷ್ಟು ಸರಳವಾಗಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಅವರಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದುವಂತಹ ಕಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಸರಳ ವಿನ್ಯಾಸವಿದ್ದುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕೆಂದರೂ ತಯಾರಿಸಿ ನೀಡಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಭಾರತದಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬೂಟು, ಶೂ ಹಾಕುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಇಲ್ಲದ ಬಡವರಿಗೆ ಇದು ವರದಾನವಾಯಿತು. ಸುಮಾರು ಇಪ್ಪತ್ತಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧ ಹಾಗೂ ಅಪಘಾತಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಾಲು ಕಳೆದುಕೊಂಡವರು ಮತ್ತೆ ನಡೆಯಲು ನೆರವಾಯಿತು. ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಮರಳಿ ಸ್ವಾಭಿಮಾನದಿಂದ ಬದುಕುವಂತೆ ಮಾಡಿತು.

ಹೀಗೆ ಕೇವಲ ನಮ್ಮ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನಷ್ಟೆ ಪೂರೈಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇತರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೂ ನೆರವಾದ ಶೋಧಗಳು ಇವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ತಟಕ್ಕನೆ ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ಸೇರಿವೆ. ಭಾರತೀಯ ಅಡುಗೆಯ ಅತಿ ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದಂತಹ ರೆಸಿಪಿಗಳು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದು ಕನ್ವೀನಿಯೆಂಟ್ ಮಿಕ್ಸ್ ಅಥವಾ ಅನುಕೂಲಿ ಆಹಾರ ಮಿಶ್ರಣಗಳು. ಗುಲಾಬ್ ಜಾಮೂನಿನಂತಹ ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದ ತಿನಿಸನ್ನು ಸಣ್ಣ ಮಗುವು ಕೂಡ ತಯಾರಿಸಲು ಅನುವಾಗುವಂತೆ ರೂಪಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಮಿಶ್ರಣಗಳು ಇವು. ಮೈಸೂರಿನ ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸ್ವಾಗತಿಸಿ, ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದುವು. ಪರಿಚಿತ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೊಸ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಡಿಸುವ ಈ ಪರಿ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಹೊಸತು.

ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಮೂಲಕ ಶಿಕ್ಷಣ ದೊರಕಿಸಬೇಕೆನ್ನುವ ಮಹತ್ತರ ಆಶಯವೇ ಇಸ್ರೋ ಸ್ಥಾಪನೆಗೂ ಕಾರಣ. ಅದುವರೆಗೂ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಸಂವಹನ ಇಲ್ಲವೇ ಮಿಲಿಟರಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಕ್ಕಷ್ಟೆ ಬಳಸಬಹುದೆನ್ನುವ ಆಲೋಚನೆ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ಅದನ್ನೂ ಮೀರಿ ಜನರ ಒಳಿತಿಗೆ ಈ ನೂತನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದೂ ಭಾರತವೇ. ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್ ಬೇಸ್ಡ್ ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರಕ್ಷನಲ್ ಟೆಲಿವಿಶನ್ ಎಕ್ಸ್ಪೆರಿಮೆಂಟ್ ಎನ್ನುವ ಯೋಜನೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಮೂಲೆ, ಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಾಠಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಯಿತು. ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟದ್ದು ಭಾರತ.

ವಾಣಿಜ್ಯ, ಸಮಾಜ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಅಗ್ಗದ ಆದರೆ ಬಲು ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಶೋಧಗಳನ್ನು ಭಾರತೀಯರು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಸರ್ಕಾರಿ ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಖಾಸಗಿ ಕಂಪೆನಿಗಳೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಕೈ ಜೋಡಿಸಿವೆ. ಇದೇನು ಮಹಾ ಶೋಧ ಎಂದು ಮೂಗುಮುರಿದವರು ಅದೇ ಮೂಗಿನ ಮೇಲೆ ಬೆರಳಿಟ್ಟು ಅಚ್ಚರಿ ಪಡುವಂತೆ ಮಾಡಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಸ್ಡ್ ಕಾಲ್ ಕೂಡ ಇದೆ ಎಂದರೆ ಅಚ್ಚರಿ ಪಡಬೇಕಿಲ್ಲ. ದೂರವಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಕರೆ ಮಾಡಿ, ಅತ್ತಲಿರುವವರು ಉತ್ತರಿಸುವ ಮುನ್ನವೇ ಕರೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದನ್ನೇ ಮಿಸ್ಡ್ ಕಾಲ್ ಎನ್ನುತ್ತೇವಷ್ಟೆ. ಗ್ರಾಹಕರು ಕಂಪೆನಿಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವುದು ವೆಚ್ಚದ ವಿಷಯವೆಂದು ಅನಿಸಿದ್ದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ಮಿಸ್ಡ್ ಕಾಲ್ ಕೊಡಲು ಕೇಳಿದುವು. ಮಿಸ್ಡ್ ಕಾಲ್ ಕೊಟ್ಟ ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ತಾವೇ ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಹೀಗೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಹೊರೆ ಇಲ್ಲದೆಯೇ ಅವರಿಗೆ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುವ ಉಪಾಯ ಹೂಡಿದುವು. ಪರಿಣಾಮ: ಗ್ರಾಹಕರ ಒಲವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು. ಮೊದಲಿಗೆ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಲು ಆರಂಭವಾದ ಮಿಸ್ಡ್ ಕಾಲ್ ವೆಚ್ಚವಿಲ್ಲದೆಯೇ ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ತಲುಪುವ ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ತಂತ್ರವಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಮಿಸ್ಡ್ ಕಾಲನ್ನು ಬಳಸಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತವೇ ಮೊದಲು. ಇದೀಗ ಇದನ್ನು ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳು ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೂ ಬಳಸುತ್ತಿವೆ.


ಗ್ರಾಮೀಣ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೂ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಸವಲತ್ತು ಒದಗಿಸಿದ ಸ್ಯಾನಿಟರಿ ನ್ಯಾಪ್ಕಿನ್

ಮಹಿಳೆಯರು ಬಳಸುವ ಸ್ಯಾನಿಟರಿ ನ್ಯಾಪ್ಕಿನ್ ಮಾಡುವ ಅಗ್ಗದ ಯಂತ್ರ, ಲಕ್ಷಾಂತರ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ ಲಿಜ್ಜತ್ ಹಪ್ಪಳ, ಪಲ್ಸ್ ಪೋಲಿಯೋ ಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ಇದೀಗ ಕೋವಿಡ್ ಲಸಿಕೆಗಳ ಅಭಿಯಾನದಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಪ್ರಪಂಚದ ಬೇರೆಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯದಂಥವು. ಆದರೆ ಭಾರತದಂತಹ ಇನ್ನೂ ಹತ್ತಾರು ದೇಶಗಳು ಕೂಡ ಈ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಪ್ರೇರಣೆಯಾದಂಥವು. ಇವನ್ನೂ ನವಶೋಧ ಅಥವಾ ಇನೊವೇಶನ್ ಎಂದು ದಿನೇಶ್ ಶರ್ಮ ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಔಷಧ ತಯಾರಿಕೆ, ಅಗ್ಗದ ಔಷಧಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಆಮದು ಮಾಡುವುದು ಮೊದಲಾದ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಭಾರತ ಮುಂದು.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ದಿನಾಚರಣೆಯಂದು ಕೇವಲ ಕಣ್ಸೆಳೆಯುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲದೆ ಇಂತಹ ನಿತ್ಯ ಪರಿಚಯದ, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅಗ್ಗವೆನ್ನಿಸುವ, ಸಾಧಾರಣವೆಂದು ತೋರುವ ಉಪಯುಕ್ತ ನವಶೋಧಗಳನ್ನು ಕೊಂಡಾಡುವುದೂ ಅವಶ್ಯಕ. ಆ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ದಿನೇಶ್ ಶರ್ಮ ಅವರ ಪುಸ್ತಕದ ಓದು ಒಂದು ಹೊಸ ಲೋಕವನ್ನು ತೆರೆದಿಟ್ಟಿದೆ. ಕಳೆದ ಎಪ್ಪತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ದೇಶ ಸಾಧಿಸಿದ ಮುನ್ನಡೆಗೆ ಈ ಪುಟ್ಟ, ಪುಟ್ಟ ಹೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದೆ.

ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮ ಕುತೂಹಲಿಯ ಸಂಪಾದಕರು.



ಕಲ್ಲು ಕರಗಿಸಿದ ನೀರು



ಕಲ್ಲು ಹೇಳುವ ಕಥೆ

● ದೇವಯಾನಿ ಖಾರೆ

ಉತ್ತರಕನ್ನಡದ ಕುಮಟಾದಿಂದ ಕಾರವಾರಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಹೆದ್ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದೆಡೆ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕಿಲೋಮೀಟರು ಸಾಗಿದರೆ ಯಾಣ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ದಟ್ಟ ಕಾಡಿನ ನಟ್ಟ ನಡುವೆ ಯಾರೋ ಗೂಟ ಹೊಡೆದಂತೆ ಎರಡು ಬೃಹತ್ ಶಿಲೆಗಳು ಬೆಟ್ಟಗಳಂತೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿವೆ. ಬೇರೆ ಗುಡ್ಡಗಳಂತೆ ದಿಂಡುಗಲ್ಲುಗಳ ಶಿಲೆಯಲ್ಲ. ಶಿರದಿಂದ ಬುಡದವರೆಗೂ ಯಾರೋ ಕೊರೆದಂತೆ ಉದ್ದುದ್ದನಾಗಿ ಆಳವಾದ ಗೀರುಗಳಿರುವ ಶಿಲೆ. ಏಕಶಿಲೆಯ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಇವು. ಈ ಶಿಖರಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದು ಭೈರವೇಶ್ವರ ಬೆಟ್ಟ. ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕುನೂರು ಅಡಿ ಎತ್ತರವಿರುವ ಇದರ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸಾಗಿದ ಸುರಂಗದಂತಹ ಗುಹೆ ಇದೆ. ಈ ಸುರಂಗದೊಳಗೆ ಭೈರವೇಶ್ವರ ಲಿಂಗವಿದೆ. ಭೈರವೇಶ್ವರನಿಗೆ ನಿಸರ್ಗವೇ ಅಭಿಷೇಕ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೆ ಲಿಂಗದ ಮೇಲೆ ವರ್ಷದ ಯಾವತ್ತೂ ಸೂರಿನಿಂದ ಒಂದಿಷ್ಟು ನೀರು ಹನಿಯುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಶಿಖರವನ್ನು ಮೋಹಿನಿ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸುಮಾರು ತೊಂಭತ್ತು ಅಡಿ ಅಂದರೆ ಒಂಭತ್ತು ಅಂತಸ್ತಿನಷ್ಟು ಎತ್ತರವಿದೆ.

ಎರಡು ದಶಕಗಳ ಹಿಂದೆ ನಮ್ಮೂರ ಮಂದಾರ ಹೂವೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಲೆಗಳ ಪ್ರಚಾರವಾದಲಾಗಾಯ್ತು, ಜನಪ್ರವಾಹ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಹರಿದು ಬರುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಗಳು ಇಂತಹ ಸಿನಿಮಾದಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಲೆ ಇತ್ತು ಎಂದು ಚರಿತ್ರೆ ಹೇಳುವುದನ್ನು ಕೇಳಬಹುದು. ಈ ಕಲ್ಲುಗಳ ಚರಿತ್ರೆ ಕೇವಲ ಕೆಲವು ದಶಕಗಳ ಅವಧಿಯದಲ್ಲ. ಕೋಟ್ಯಂತರ ಅವಧಿಗಳದ್ದು ಎನ್ನುವುದು ವಿಚಿತ್ರವಾದರೂ ಸತ್ಯ.

ಯಾಣದ ಸುಂದರ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಕಡೆದಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಗುಹೆಯಲ್ಲಿ ಜಿನುಗುತ್ತಿರುವ ನೀರು. ಈ ಶಿಲೆಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಬಹಳ ಹಿಂದೆ ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಅಂದರೆ ಈಗ ಗುಹೆ ಇರುವಲ್ಲಿ, ಹಾಗೂ ಕಲ್ಲಿನ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಡೆದಂತಿರುವ ಗುರುತುಗಳಿರುವಲ್ಲಿ ಬೇರೆಯದೇ ಶಿಲೆಗಳಿದ್ದುವು. ಸುಣ್ಣದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳಿಂದ ಆದ ಶಿಲೆಗಳು ಅವು. ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹಾಗೂ ಗುಹೆಯಲ್ಲಿ ಜಿನುಗುತ್ತಿರುವ ನೀರು ಇವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಕೊಂಡೊಯ್ದು ಬಿಟ್ಟಿವೆ. ಉಳಿದ ಭಾಗ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿದೆ. ಇಂತಹ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಭೂವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕಾರ್ಸ್ಟ್ (KARST) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಗುಹೆಗಳು, ಲಿಂಗಗಳು, ಗುಹೆಗಳೊಳಗೆ ಸೂರಿನಿಂದ ನೇತಾಡುವ ಶಂಖುವಿನಾಕಾರದ ಶಿಲೆಗಳ ರಚನೆ, ಕಲ್ಲಿನಡಿಯ ಸುರಂಗಗಳು ಮೊದಲಾದವುಗಳೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಈ ಕಾರ್ಸ್ಟ್ ರಚನೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಟ್ಟಿ ಕಲ್ಲಿನ ಜೊತೆಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಬಹುದಾದ ಲವಣಗಳಿರುವ ಶಿಲೆಗಳು ಇರಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಒರತೆಯೂ ಇರಬೇಕು. ಯಾಣದಲ್ಲಿ ಇವೆರಡೂ ಇದ್ದದ್ದು ಈಗ ಸುಣ್ಣ ಕರಗಿ ಕೇವಲ ಕಲ್ಲು ಉಳಿದಿದೆ.

ಈಗ ನಾವು ಕಾಣುವ ಕಲ್ಲು ಕೂಡ ಅದು ನಿಂತಿರುವ ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರಸ್ಥ ಭೂಮಿಯ ಶಿಲೆಯಷ್ಟೇ ಹಳೆಯದು. ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು ಮುನ್ನೂರ ಐವತ್ತು ಕೋಟಿವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಪುರಾತನ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೇರೆಡೆ ಕಾಣಸಿಗುವ ಕಾರ್ಸ್ಟ್ ರಚನೆಗಳಿಗೂ ಯಾಣಕ್ಕೂ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿರುವ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸುಣ್ಣದ ಖನಿಜಗಳಾದ ಜಿಪ್ಸಮ್, ಸುಣ್ಣ ಅಥವಾ ಡೊಲೋಮೈಟುಗಳೇ ಇವೆ. ಇವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಬಲ್ಲ ಖನಿಜಗಳು. ಆದರೆ ಯಾಣದಲ್ಲಿ ಇವು ಹರಳುಗಟ್ಟಿವೆ. ಹುಡಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ. ಹುಡಿಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಗೆ ಹಾರಿ ಹೋಗಬಲ್ಲವು. ಹರಳಾಗಿದ್ದರಿಂದ ನೀರಿದ್ದರಷ್ಟೆ ಇಂತಹ ರಚನೆಗಳು ಸಾಧ್ಯ.

ಭೈರವೇಶ್ವರ ಗುಹೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರಿನಿಂದ ನೀರು ಲಿಂಗದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವೆಡೆಯಲ್ಲಿ, ಲಿಂಗ ಒಂದಾನೊಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೂರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕೂಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಿರಬೇಕು. ನೀರಿನ ಹರಿವಿನಿಂದಾಗಿ ಅದು ಕ್ರಮೇಣ ಕರಗಿ, ಈಗಿರುವ ಲಿಂಗವಷ್ಟೆ ಉಳಿದಿರಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು ಭೂವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ತರ್ಕ. ಕಲ್ಲಿನ ಮೈ ಮೇಲಿರುವ ಸುಂದರ ವಿನ್ಯಾಸಗಳೂ ಈ ರೀತಿಯೇ ಉಂಟಾದುವು. ಇಷ್ಟು ಪುರಾತನ ಈ ಕಲ್ಲಿನ ಚರಿತ್ರೆ. ಕಲ್ಲಿನ ಗುಡ್ಡವೇ ಕರಗಿ ಗುಹೆಯಾದ ಕಥೆ!

ಈ ವಿಸ್ಮಯದ ಕಥೆಗಿಂತಲೂ ಬೆರಗುಗೊಳಿಸುವ ಕಥೆ ಮನುಷ್ಯರ ಕಲ್ಪನೆಯದ್ದು. ಯಾಣದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಮೋಹಿನಿ, ಭಸ್ಮಾಸುರ ಎಂದು ಇಲ್ಲಿನ ಜನತೆ ನಂಬಿದೆ. ಭಸ್ಮಾಸುರನಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಬೂದಿ ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ಇತ್ತಂತೆ. ಇಂತಹ ಬಲಶಾಲಿ ಇಡೀ ಲೋಕವನ್ನು ತನ್ನ ಅಳವಿಗೆ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ಕಠೋರ ತಪಸ್ಸಿಗೆ ಎಳಸಿದನಂತೆ. ಭಸ್ಮಾಸುರನನ್ನು ಮಣಿಸಲು ವಿಷ್ಣು ಮೋಹಿನಿಯ ವೇಷ ಧರಿಸಿ ಬಂದ. ಭಸ್ಮಾಸುರನನ್ನು ಸಮ್ಮೋಹನಗೊಳಿಸಿ, ಆತನ ಜೊತೆ ನರ್ತಿಸಿದ. ನರ್ತಿಸುವಾಗ ಆತ ತನ್ನ ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ತನ್ನದೇ ಕೈ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಅವನನ್ನು ಭಸ್ಮ ಮಾಡಿಬಿಟ್ಟ ಎನ್ನುತ್ತದೆ ಕಥೆ!

ದೇವಯಾನಿ ಖಾರೆ ಭೂವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೇಖಕಿ

ಶಿರವೇ ಇರದ ಮಾನವ



ಅಂಗಗಳ ಅರಿವು ಎನ್ನುವುದು ಮಿದುಳಿನ ವಿಶೇಷ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ಮಯಕಾರಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ರಾಧಾ ರಮೇಶ

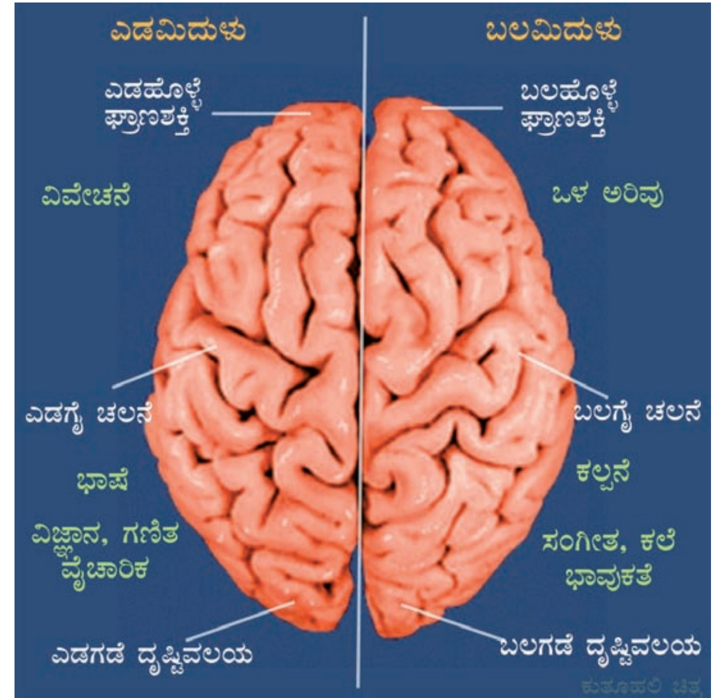


ಶಿರವೇ ಇರದ ಮಾನವನೊಬ್ಬ ತನ್ನ ದಿನನಿತ್ಯದ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ? ಆಶ್ಚರ್ಯವೆಂದರೆ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಅಂತಹ ಮಾನವನನ್ನು ನೋಡಿರುವೆವಾದರೂ, ಹಾಗೆ ನೋಡಿರುವೆ ಎಂದು ಹೇಳುವವರು ಬಹಳಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ನಿಮಿಷ ನಿಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮುಖದ ಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಿ, ಕನ್ನಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ, ಹಾಗೆಯೇ ನೇರವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ನಿಮ್ಮ ದೇಹದ ಎಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಕಂಡಿರಿ? ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ ದೇಹದ ಮುಂಭಾಗ, ಮೂಗಿನ ತುದಿ, ನೀವು ತುಂಬುಗೆನ್ನೆಯವರಾಗಿದ್ದರೆ ಕೆನ್ನೆಗಳ ತುಸುಭಾಗ, ಪೊದೆಯಂತಹ ಹುಬ್ಬು, ಗಡ್ಡಮೀಸೆಗಳಿದ್ದರೆ ಮೀಸೆಗಡ್ಡ, ಹುಬ್ಬುಗಳ ತುಸು ಭಾಗ, ಇಷ್ಟು ಮಾತ್ರ . ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣುವುದು ಮೂಗಿನ ತುದಿ ಮಾತ್ರ. ಚಪ್ಪಟೆ ಮೂಗಿದ್ದರೆ, ಅದು ಕೂಡಾ ಕಾಣದು. ನಮ್ಮ ತಲೆಯ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಎಂದೂ ಕಾಣದಿದ್ದರೂ, ನಾವು 'ತಲೆಯಿಲ್ಲದವರು' ಎಂಬ ಭಾವ ಎಂದೂ ಬರುವುದಿಲ್ಲ ಅಲ್ಲವೇ? ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ, ದಿನನಿತ್ಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಲೇ ನಿಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿರಿ. ಅಚ್ಚರಿಯಾಯಿತಲ್ಲವೇ? ಈ ಶಿರವೇ ಇಲ್ಲದ ಮಾನವ ಅದು ಹೇಗೆ ಸರಾಗವಾಗಿ ತನ್ನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ ಎಂದು?

ಆದರೂ, ಅದೇಕೆ ನಾವೆಂದೂ ಇದರ ಕುರಿತಾಗಿ ಅಚ್ಚರಿಪಟ್ಟಿಲ್ಲ? ಏಕೆಂದರೆ, ನಾವು ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಸಮಗ್ರತೆಯನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವಂತೆಯೇ ವರ್ತಿಸುತ್ತೇವೆ. ವಯಸ್ಕರಿರಲಿ, ಚಿಕ್ಕ ಮಗುವೊಂದು ತನ್ನ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದನ್ನು ಕಲಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ, ತನಗೇಕೆ ತಲೆಯೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಎಂದಾದರೂ ಅಚ್ಚರಿಪಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದೇವೆಯೇ? ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಸಮಗ್ರತೆ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ನಮ್ಮ ಅರಿವಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿನಿಂದಲೇ ಅಚ್ಚಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ನಾವು ಈ ಕಲ್ಪನೆಯೊಟ್ಟಿಗೇ ಇಡೀ ಜೀವನವನ್ನು ಕಳೆಯುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ಇಡೀ ದೇಹ ಹೇಗಿದೆಯೆಂಬುದು ನಮಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿದಿದೆ ಎನ್ನುವಂತೆಯೇ ನಾವು ವರ್ತಿಸುತ್ತೇವೆ, ಅದರ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ನಾವು ನೇರವಾಗಿ ಎಂದೂ ಕಾಣದಿದ್ದರೂ. ನಮ್ಮ ದೇಹ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ನಮ್ಮ ಮುಖ ಹೇಗಿದೆಯೆಂಬುದು ನಮಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ನಾವು ಕನ್ನಡಿಗಳಿಗೆ ಕೃತಜ್ಞರಾಗಿರಬೇಕು. ಗ್ರೀಕ್ ದೊರೆ ನಾರ್ಸಿಸಸ್ ಕಥೆ ಗೊತ್ತಲ್ಲವೇ. ಕನ್ನಡಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಬಿಂಬವನ್ನು ಕಂಡು ತಾನೇ ನಾರ್ಸಿಸಸ್ ತನ್ನ ಮೇಲೆಯೇ ತಾನು ಮೋಹಗೊಂಡದ್ದು? ಕನ್ನಡಿ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳು ಇರದೇ ಇದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಮತ್ತು ಇದ್ದರೂ ಅಂತಹ ಮೇಲ್ಮೈಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಬಿಂಬ ತನ್ನದೇ ಎಂದು ಮಾನವನಿಗೆ ತಿಳಿಯುವ ಮುನ್ನ ನಮ್ಮ ನಡವಳಿಕೆಗಳು ಹೇಗಿದ್ದಿರಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನೆದಾಗ ಬಹು ಅಚ್ಚರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.



ಹೀಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಬಗ್ಗೆ, ಅದರಲ್ಲಿರುವ ನಾವು ಕಾಣಲಾಗದ ಅಂಗದ ಬಗ್ಗೆ ನಮಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದು ನಮ್ಮ ಮಿದುಳಿನಿಂದಾಗಿ. ಕನ್ನಡಿಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ, ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ನಮ್ಮ ಮುಖದ ಬಗ್ಗೆ ನಮಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡುವ ಮುಂಚೆಯೇ, ನಮ್ಮ ಮುಖ ಹೇಗಿದೆಯೆಂಬುದು ಸರಿಸುಮಾರಾಗಿ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಸ್ನಾನ ಮಾಡುವಾಗ, ಮುಖ ತೊಳೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ, ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ನೇವರಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಮುಖವೂ ಸೇರಿದಂತೆ, ನಮ್ಮ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ನಾವು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವಾಗ, ಆ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಹೊರಟ ಮಾಹಿತಿ ಮಿದುಳಿಗೆ ತಲುಪಿ, ಮಿದುಳು ನಮ್ಮ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ರಚನೆ, ಆಕಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 'ಮೂಲ ಮಾಹಿತಿ' (database) ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಈ ಮೂಲಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಮಿದುಳು ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಬಗ್ಗೆ ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.



ತಾನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ನೋಡಿ, ಇಲ್ಲವೇ ಕನ್ನಡಿಯಂತಹ ಉಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ, ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿನ ನೀಲಿನಕ್ಷೆ

ನಮ್ಮ ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣ ಮೂಡುವ ಮೊದಲೇ, ಅದರ ನೀಲಿನಕ್ಷೆ, ನಮ್ಮ ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆಯಂತೆ. ನಾವು ಜನಿಸುವ ಮೊದಲೇ ಈ ನೀಲಿನಕ್ಷೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ್ದಾರೆ. ಈ ನೀಲಿನಕ್ಷೆಯು ಮಿದುಳಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗವಾದ ಸೆರೆಬ್ರಲ್ ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವಿಸ್ಮಯವೆಂದರೆ, ಈ ನಕ್ಷೆ ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅರ್ಥಾತ್, ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಚಿತ್ರಣ ಸೆರೆಬ್ರಲ್ ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್ ನ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮುಖವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಭಾಗ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟಲ್ಲದೇ, ದೇಹದ ಬಲಭಾಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ನಕ್ಷೆ ಮಿದುಳಿನ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಎಡಭಾಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ನಕ್ಷೆ ಮಿದುಳಿನ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಎಡಭಾಗದ ಮಿದುಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಹಾನಿಯಾದರೆ, ದೇಹದ ಬಲಪಾರ್ಶ್ವ ಬಲಹೀನವಾಗುತ್ತದೆ . ಇದಕ್ಕೇ ನಾವು ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು (hemiplegia) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅದೇ

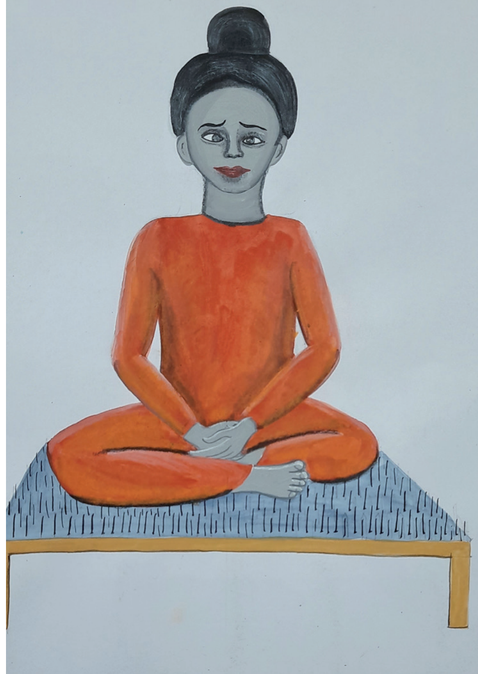
ರೀತಿ, ಮಿದುಳಿನ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾಗಿ, ಸ್ಪರ್ಶ, ನೋವು ಇತ್ಯಾದಿ ಸಂವೇದನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾದರೆ, ದೇಹದ ಎಡಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಸಂವೇದನೆಗಳೂ ಮರೆಯಾಗಿ, ಅರೆ ಅರೆವಳಿಕೆಯಂತಹ ಅಥವಾ ಹೆಮಿಅನೆಸ್ತೇಸಿಯಾ (Hemianaesthesia) ಎಂಬ ಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ವಿಸ್ಮಯವೆಂದರೆ, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಭಾಗಗಳಾದ, ಕಣ್ಣು, ಕಿವಿ, ಬೆರಳ ತುದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಮಿದುಳಿನ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತಾರ, ಹೊಟ್ಟೆ, ಬೆನ್ನಿನಂತಹ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಮಿದುಳಿನ ಭಾಗಗಳಿಗಿಂತ ಬಹಳ ವಿಸ್ತಾರವಾದದ್ದು. ನಟಿಯೊಬ್ಬಳ ದೇಹದ ಮೈಮಾಟವನ್ನು ಆಕರ್ಷಕವೆಂದೂ, ಬೊಜ್ಜು ದೇಹ ಹೊತ್ತವನ ಮೈಯನ್ನು ಅನಾಕರ್ಷಕವೆಂದು ಭಾವಿಸಿದರೂ, ಮಿದುಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅವುಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಒಂದೇ!

ಮಿದುಳಿನ ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಿಂದ ಹಲವು ಬೆರಗಿನ ಸಂಗತಿಗಳು ಘಟಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ, ಸ್ಪರ್ಶ ಜ್ಞಾನ, ವೇದನೆ, ಒತ್ತಡಗಳ ಜ್ಞಾನ, ದೃಷ್ಟಿ, ಶ್ರವಣ, ಜಿಹ್ವಾಜ್ಞಾನ ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಯ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಿಚಿತ್ರವಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗಬಹುದು.

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಪಘಾತವೊಂದರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಬಲಗಾಲನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ ಎಂದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಅವನ ಬಲಗಾಲು ಪೂರ್ತಿ ಕತ್ತರಿಸಿಹೋಗಿದ್ದರೂ, ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಮಿದುಳಿನ ಭಾಗ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಬಲಗಾಲು ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದರೂ ಅವನಿಗೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಬಲಗಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೋವು, ತುರಿಕೆ ಕಾಣಿಸಕೊಳ್ಳುವ ಭಾವನೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವ ಬಲಗಾಲಿನ ತುರಿಕೆಯನ್ನು ಶಮನಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವನು ಯತ್ನಿಸಿದಾಗ ಅವನಿಗುಂಟಾಗುವ ಅಸಹಾಯಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಯಾರಾದರೂ ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇದು ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಬಹಳ ಅಸಹನೀಯವಾಗಬಹುದು. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ನರವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ. ವಿಲಯನೂರು ರಾಮಚಂದ್ರನ್ ಅವರ 'The emerging mind', 'Phantoms in the brain' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿಪುಲ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ವಿಚಿತ್ರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿವೆ. ಕಾಂಟ್ರಾ ಲೇಟರಲ್ ನೆಗ್ಲೆಕ್ಟ್ (Contralateral neglect) ಎಂಬ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ದೇಹದ ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲವೇನೋ ಎನ್ನುವಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅದು ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಎಂದರೆ, ವಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವಾಗ, ದೇಹದ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೋ, ಎಡಭಾಗಕ್ಕೋ ವಸ್ತ್ರ ಧರಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಡುವುದು, ಮುಖಕ್ಷೌರ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ, ಒಂದು ಕೆನ್ನೆಯ ಮೇಲಿನ ಗಡ್ಡವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೆರೆದು ಇನ್ನೊಂದು ಕೆನ್ನೆಯನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಡುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ. ಇದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸ್ವಲ್ಪ





ಸೌಮ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ಪರ್ಸೆಪ್ಚುಯಲ್ ರೈವಲ್ರಿ (Perceptual rivalry) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ನನ್ನ ರೋಗಿಯೊಬ್ಬನಿಗೆ, ಅವನ ಬಲಗೈಯನ್ನಾಗಲೀ, ಎಡಗೈಯನ್ನಾಗಲೀ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸೂಜಿಯಿಂದ ಚುಚ್ಚಿದಾಗ, ಯಾವಕಡೆ ಚುಚ್ಚಿದೆನೆಂದು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ. ಆದರೆ, ಎರಡೂ ಕೈಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಬಾರಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದಾಗ, ತನ್ನ ಬಲಗೈಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಚುಚ್ಚಿದನೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ. ಅರ್ಥಾತ್, ಅವನಿಗೆ ಬಲಗೈ ಮತ್ತು ಎಡಗೈ ಎರಡೂ ಕೈಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶ ಜ್ಞಾನವಿದ್ದರೂ, ಎರಡರ ಮಧ್ಯ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಏರ್ಪಟ್ಟಾಗ, ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಮಾನ್ಯತೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ.

ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕಾಗುವ ಸ್ಪರ್ಶ, ನೋವು, ಬಿಸಿ ಇಲ್ಲವೆ ತಣ್ಣನೆ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ನಮ್ಮ ಮಿದುಳಿಗೆ ತಿಳಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾದ ನರತಂತುಗಳು ಮಿದುಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸುತ್ತವೆ, ಲೋಹದ ತಂತಿಗಳು ದೂರವಾಣಿಯ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತೊಯ್ಯುವಂತೆ. ಇಡೀ ದೇಹವನ್ನಾವರಿಸಿರುವ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಈ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಶೇಷವಾದ ಗ್ರಾಹಕಗಳಿವೆ. ಈ ಗ್ರಾಹಕಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ನರಗಳು ಸತತವಾಗಿ ಮಿದುಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಗ್ರಾಹಕಗಳಿಂದ ಬಂದ ಸಂಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಮಿದುಳು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪಾದದ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಬಂದ ಸಂಜ್ಞೆಗಳು ಸ್ಪರ್ಶ ಮತ್ತು ತಣ್ಣನೆಯವಾಗಿದ್ದರೆ, ಪಾದವು ಹಾವಿನ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಿರಬಹುದೆಂದು ತರ್ಕಿಸಿ ತಕ್ಷಣವೇ ಪಾದವನ್ನು ಮೇಲೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಚಲನವುಂಟುಮಾಡುವಂತಹ ನರಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಕಳಿಸಿ, ಪಾದವನ್ನು ಮೇಲೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ (automatic) ಜರುಗುತ್ತವೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ವಿಶೇಷವೆಂದರೆ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅನುಭವವು ಸತತವಾಗಿ ಆಗುತ್ತಿರುವಾಗ, ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನ ನಂತರ ಆ ಅನುಭವವು ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ನಿಂತುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಅಥವಾ ಅಡಾಪ್ಟೇಶನ್ (adaptation) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ನಾವು ಅಂಗಿಯನ್ನು ಧರಿಸಿದಾಗ, ಅಂಗಿಯು ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಂತೆ, ಅವುಗಳಿಂದ ಸ್ಪರ್ಶದ ಸಂಜ್ಞೆಗಳು ಮಿದುಳಿಗೆ ತಲುಪಿ ನಾವು ಅಂಗಿಯನ್ನು ಧರಿಸಿದ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ, ಅಂಗಿಯು ದೇಹದ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಷ್ಟು ಹೊತ್ತೂ ಈ ಸಂಜ್ಞೆಗಳು ಬರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ನಮಗೆ ಈ ಅನುಭವವು ಸತತವಾಗಿ ಆಗುತ್ತ ಕಿರಿಕಿರಿಯೆನಿಸಬಹುದಿತ್ತು. ಆದರೆ, ಅಡಾಪ್ಟೇಶನ್ನಿನಿಂದಾಗಿ ನಾವು ಅಂಗಿಯನ್ನು ಧರಿಸಿದ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನ ನಂತರ ಅಂಗಿಯ ಅರಿವೇ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂಗಿಯನ್ನು ಕಳಚುವಾಗ ಮಾತ್ರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅದನ್ನು ಕಳಚಿದ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಡಾಪ್ಟೇಶನ್



ಸ್ಪರ್ಶದ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅದು ನೋವಿನದಕ್ಕಲ್ಲ. ನಾವು ಒಂದು ಮುಳ್ಳಿನ ಮೇಲೆ ಕಾಲಿಟ್ಟಿದ್ದರೆ, ಮೇಲಿಟ್ಟಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ, ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಕಾಲ ಅದರ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ನೋವಿನ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಅಡಾಪ್ಟೇಶನ್ ಆಗದೇ ಇರುವುದು ನಮಗೆ ಅಸಹನೀಯವೆನಿಸಿದರೂ, ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದು ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಉಪಯುಕ್ತ.

ಎಡ, ಬಲ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆ

ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಎಂಬ ಪದಗಳು ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯಿಂದ ಆದುದು ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಮುಂಭಾಗದ ಹೊರ ಮೈಯನ್ನಾಗಲೀ, ಹಿಂಭಾಗವನ್ನಾಗಲೀ ನಾವು ನೋಡಿದಾಗ, ದೇಹದ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲಭಾಗಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ (bilateral symmetry). ನಮ್ಮ ಬಲಗೈ ಮತ್ತು ಎಡಗೈಗಳಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಕಾಣದೇ ಇದ್ದರೂ ಅವೆರಡನ್ನೂ ಬಲಗೈ ಮತ್ತು ಎಡಗೈ ಎಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ. ಇವೆರಡೂ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇದ್ದರೂ, ಇವುಗಳನ್ನು ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ನಮ್ಮ ಮಿದುಳು ಕೂಡಾ ಎರಡು ಅರ್ಧ ಗೋಳಾಕೃತಿಯ ಅಂಗಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಎಡ ಬಲದ ಮಿದುಳಿನರ್ಧ (Right and Left Cerebral Hemisphere) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಎರಡೂ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಕಾಣಿಸಿದರೂ, ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಕಡೆಯ ಭಾಗ (Hemisphere) ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹವನ್ನು ಪ್ರಬಲ ಮಿದುಳಿನ ಭಾಗ ಅಥವಾ ಡಾಮಿನೆಂಟ್ ಹೆಮಿಸ್ಫಿಯರ್ (Dominant Hemispere) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು ಶೇ 80 ರಷ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ಎಡಭಾಗದ ಹೆಮಿಸ್ಫಿಯರ್ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಭಾಗಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಸಮರ್ಥವಾಗಿದ್ದು ಅಂತಹವರನ್ನು Ambidextrous ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ನನ್ನ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರೊಬ್ಬರಿಗೆ ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿತ್ತು. ಅವರು ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಲಗೈನಿಂದ ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದಿಂದ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಎಡಗೈನಲ್ಲಿನ ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದಿಂದ ಆ ಚಿತ್ರದ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು! ಎಡಭಾಗವು ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಆಗಿರುವಂತಹವರು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಭಾರವನ್ನು ಎತ್ತುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ, ಬೆರಳುಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಬಲಗೈಯನ್ನೇ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.



ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇದು ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಬಹಳ ಅಸಹನೀಯವಾಗಬಹುದು. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ನರವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ. ವಿಲಯನೂರು ರಾಮಚಂದ್ರನ್ ಅವರ 'The emerging mind', 'Phantoms in the brain' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿಪುಲ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ವಿಚಿತ್ರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿವೆ. ಕಾಂಟ್ರಾ ಲೇಟರಲ್ ನೆಗ್ಲೆಕ್ಟ್ (Contralateral neglect) ಎಂಬ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ದೇಹದ ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲವೇನೋ ಎನ್ನುವಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಾನೆ.

ಒಂದು ವೇಳೆ ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಬಲಭಾಗದ ಮಿದುಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವರು ಅಂತಹ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಎಡಗೈಯನ್ನೇ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಅನೇಕ ಸಹಸ್ರಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಮಾನವ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಬೇಕು. ಅರ್ಥಾತ್ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಲಗೈಯನ್ನೇ ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದು. ಹಾಗಾಗಿ, ಬಲಗೈ ಮತ್ತು ಎಡಗೈಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುವ ಅಗತ್ಯ ಕಂಡುಬಂದಿರಬೇಕು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿರಬೇಕು. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಬಾಹ್ಯಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಪಾರ್ಶ್ವಸಮತೆ (Bilateral symmetry) ದೇಹದ ಅಂತರಂಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದೇ ಹೃದಯವಿದ್ದರೂ ಅದು ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರದೇ, ಎದೆಗೂಡಿನ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಯಕೃತ್ತು (Liver) ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ, ಪ್ಲೀಹವು (Spleen) ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ, ಅಪೆಂಡಿಕ್ಸ್ (Appendix) ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಕಂಡರೂ ಅವುಗಳು ಒಂದೇ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಲ ಮೂತ್ರಪಿಂಡವು ಎಡ ಮೂತ್ರಪಿಂಡಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಕೆಳಗೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಅನೇಕ ಸಹಸ್ರಮಾನಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದೆ ಕಲ್ಪಿಸಲಾದ ಈ ಎಡ ಬಲ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ನಾವು ತಲೆಮಾರಿನಿಂದ ತಲೆಮಾರಿಗೆ ಹೇಳಿಕೊಡುತ್ತಾ ಈ ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ. ಒಂದು ಮಗು ತನ್ನ ಎಡಗೈನಿಂದ ತಿಂಡಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಹೋದಾಗ, 'ಅದು ಎಡಗೈ, ಅದರಿಂದ ತಿಂಡಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಬಾರದು' ಎಂದು ತಿದ್ದುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಮಗುವಿಗೆ ತನ್ನ ಬಲಗೈ ಯಾವುದು ಎಡಗೈ ಯಾವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಯಾವುದೇ ಮಗುವಿಗೆ ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಶಿಕ್ಷಣ ದೊರೆಯದೇ ಹೋದಲ್ಲಿ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅನಾಥ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ) ಅವರಿಗೆ ಈ ಎಡ ಬಲಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ತಿಳಿಯದೇ ಹೋಗಬಹುದು.

ರಾಧಾ ರಮೇಶ (ಡಾ. ಕೆ. ರಮೇಶ ಬಾಬು) ಹಿರಿಯ ವೈದ್ಯರು. ಮಾನಸಿಕ ತಜ್ಞರು. 51/ಡಿ, ವಿಶ್ವಗಿರಿ, ಹೊಸ ಬಾದಾಮಿನಗರ, ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ 580 023.

ಆಕಾಶ ನಕ್ಷೆ

ಮೇ 2022

ಮೇ 2022 ತಿಂಗಳ ಖಗೋಳ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು :

ಆಕಾಶನಕ್ಷೆ ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ

ಆಗಸದತ್ತ ದೃಷ್ಟಿ ನೆಟ್ಟು, ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣೆದುರು ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಿರಿ. ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು, ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿ. ಈಗ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳನ್ನು, ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ.

ಸ್ಥಳ : ಬೆಂಗಳೂರು, 13.0000°N, 77.0000°E
ಸಮಯ : **20 ಮೇ 2022,** 22:30 (UTC +05:30)

ಮೇ 4–5

ಕುಂಭ ರಾಶಿಯ 'ಈಟಾ ಅಕ್ವಾರೈ' ನಕ್ಷತ್ರದ ಸಮೀಪದಿಂದ ಹೊರಟಂತೆ ಕಾಣುವ 'ಈಟಾ ಅಕ್ವಾರಿಡ್ ಉಲ್ಕಾ ವರ್ಷ'ವು ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉಚ್ಛಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. 'ಓರಿಯಾನಿಡ್ಸ್'ನಂತೆಯೇ ಈ ಉಲ್ಕಾವರ್ಷವೂ ಕೂಡ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಹ್ಯಾಲಿ ಧೂಮಕೇತುವಿನ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಉರಿಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಧೂಮಕೇತುವೂ ಯಾವುದೇ ಕಾಯದ ಸಮೀಪ ಬಂದಾಗ, ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಅಥವಾ ಶಾಖ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರೇ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ತನ್ನ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಧೂಳು ಹಾಗೂ ಮತ್ತಿತರ ದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ಚೆಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಮಾತೃನಕ್ಷತ್ರ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವಾಗ ಧೂಮಕೇತುಗಳು ಚಲಿಸಿದ ಇಂತಹ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕಾದ ಪ್ರಮೇಯ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಧೂಮಕೇತುವಿನ ಈ ಉಳಿಕೆಗಳು, ಭೂ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ ಘರ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಉರಿದು ಹೋಗಿ ಉಲ್ಕಾವರ್ಷದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನಭೋಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ತಾರವನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತವೆ.

'ಈಟಾ ಅಕ್ವಾರಿಡ್ಸ್'ನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಆಜುಬಾಜು ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧದ ಭಾಗಗಳು ಪ್ರಶಸ್ತವಾಗಿವೆ.

ಮೇ 16

ಈ ದಿನ ಹುಣ್ಣಿಮೆ. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾದ ಭೂಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಅರಳುವ ಕಾಲವಾದ್ದರಿಂದ, ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೇ ತಿಂಗಳ ಚಂದ್ರನನ್ನು 'ಹೂ ಚಂದ್ರ'ನೆಂದೂ ಕರೆಯುವ ವಾಡಿಕೆಯಿದೆ.

ಮೇ 16–17

ಈ ದಿನ ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕದ ಬಹುತೇಕ ಭಾಗ, ಸಂಪೂರ್ಣ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕ, ಯುರೋಪ್, ಆಫ್ರಿಕಾ ಹಾಗೂ ಏಷ್ಯಾದ ಕೆಲಭಾಗಗಳಿಂದ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇದು ಗೋಚರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಮೇ 29

ಈ ದಿನ ಸೂರ್ಯೋದಯಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ಪೂರ್ವದ ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಗುರು ಹಾಗೂ ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಸಂಯೋಗ (ಕಂಜಂಕ್ಷನ್) ಜರುಗಲಿದೆ. ದುರ್ಬೀನಿನಲ್ಲಿ ಇವೆರಡೂ ಗ್ರಹಗಳು ನಮ್ಮ ಒಂದೇ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವಷ್ಟು ಸನಿಹದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಒಂದೂವರೆ ಡಿಗ್ರಿಯಷ್ಟು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇರಲಿವೆ.

ಮೇ 30

ಈ ದಿನ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ.



(ವಿ. ಸೂ. : ಈ ಆಕಾಶ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಡೌನ್ಲೋಡ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಉಪಯೋಗಿಸಲು, ಇದರೊಂದಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅನ್ನು ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡಿ. ರಾತ್ರಿಯಾಗಸವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವಾಗ, ಬೆಳಕಿಗೆ, ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ದೀಪಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಈ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ್ದರೂ, ಅತ್ಯಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಬೇರೆ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲೂ ಬಳಸಬಹುದು.)

ಮೇಷ್ಟರ ನಿದ್ರೆ
ಕೆಡಿಸಿದ ಗಣಿತ?

ಗುರುಗಳಿಗೆ ನಿದ್ದೆ ಬಂದಿತ್ತು
ಚಳಿಗಾಲ, ಮಳೆ ಹೊಯ್ಯುತ್ತಿತ್ತು
ಮುಗಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟ
ಬೇಕೆನ್ನಿಸುತ್ತಿತ್ತು ಸಿಯೆಸ್ತಾ ...
ಪಾಠಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದ ಮಕ್ಕಳ ಕಡೆ ನೋಡಿ ಗುರು
ತಡೆಯಲಾರದೆ ನಿದ್ರೆ ಆಕಳಿಸಿದರು
ಹೊಳೆಯಿತು ಉಪಾಯ! ಬೋರ್ಡಿನ ಮೇಲೆ
ಬರೆದರು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಸಾಲೇ
ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು
ಪ್ಲಸ್ ಡಾಟ್ ಡಾಟ್ ಡಾಟ್ ಪ್ಲಸ್ ನೂರು
ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ ಎಬ್ಬಿಸಿ ಎಂದು ಕುಳಿತು ಕುರ್ಚಿ ಮೇಲೆ
ನಿದ್ದೆ ಹೋದರು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ತಲೆ.

ಗುರುಗಳಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಜೊಂಪು ಹತ್ತುವ ಮೊದಲೇ
ಆಯಿತು ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ಯಾರೋ ಒಬ್ಬ ತರಲೆ!
"ಜೋಹಾನ್! ತಮಾಷೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀಯಾ ಏನು?
ಉತ್ತರ ತಪ್ಪಿದ್ದರೆ ಹುಟ್ಟಲಿಲ್ಲ ಅನ್ನಿಸಿಬಿಟ್ಟೇನು!"
"ಉತ್ತರ ಐದು ಸಾವಿರದ ಐವತ್ತು"
ಎಲಾ ಇವನ! ಅದು ಸರಿಯಾಗಿತ್ತು!

"ಹೇಗೆ ಬಂತು ಹೇಳು ಉತ್ತರ ಇಷ್ಟು ಬೇಗ!"
ಎಂದು ಗುರುಗಳು ಘೂತ್ಕರಿಸಿ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದಾಗ
"ಸರ್, ಒಂದನ್ನು ನೂರಕ್ಕೆ ಕೂಡಿದರೆ ನೂರೊಂದು
ಎರಡನ್ನು ತೊಂಬತ್ತೊಂಬತ್ತಕ್ಕೆ ಕೂಡಿದರೂ ನೂರೊಂದು
ಮೊದಲ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೂಡಿ ಕೊನೆಯದಕ್ಕೆ ಜೋಡಿ
ಮಾಡಿ ಅವೆರಡನ್ನೂ ಅಳಿಸಿಬಿಟ್ಟರೆ ನೋಡಿ
ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೋಡಿಯ ಮೊತ್ತವೂ 101 ಬಂತು!
ಜೋಡಿಗಳು ಎಷ್ಟಿವೆ, ನೂರರ ಅರ್ಧ, ಐವತ್ತು!
ಐವತ್ತನ್ನು ನೂರೊಂದರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ ಸಿಕ್ಕಿತು
ಐದು ಸಾವಿರದ ಐವತ್ತು!"

"ಅಬ್ಬಾ" ಎಂದರು ಗುರು "ಜೋಹಾನ್ ಕಾರ್ಲ್ ಫ್ರೀಡರಿಕ್
ಗಾಸ್!"
ಅಪ್ರತಿಮ ಶಿಷ್ಯನನ್ನು ಹೊಗಳಿ ಹೇಳಿದರು 'ಶಾಭಾಸ್'.

■ ಸಿ.ಪಿ. ರವಿಕುಮಾರ್

ಲೇಖಕರು, ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪರಿಣತರು, ಐಐಟಿ ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಟೆಕ್ಸಾಸ್ ಇನ್ಸ್ಟ್ರುಮೆಂಟ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

$$\int_a^b f(x)dx = \int_{-1}^{1} f\left(\frac{b-a}{2}\xi + \frac{b+a}{2}\right)\left[\frac{b-a}{2}\right]d\xi$$

$$= \frac{b-a}{2}\int_{-1}^{1} g(\xi)d\xi = \frac{b-a}{2}\sum_{k=1}^{n} w(\xi_k)g(\xi_k)+R_n(\xi)$$

$$= \frac{b-a}{2}\sum_{k=1}^{n} w(\xi_k) f\left(\frac{b-a}{2}\xi_k+\frac{b+a}{2}\right)+R_n(\xi)$$

where $\xi = \frac{2x-b-a}{b-a}$, i.e., $x = \frac{b-a}{2}\xi+\frac{b+a}{2}$, $-1<\xi<1$,

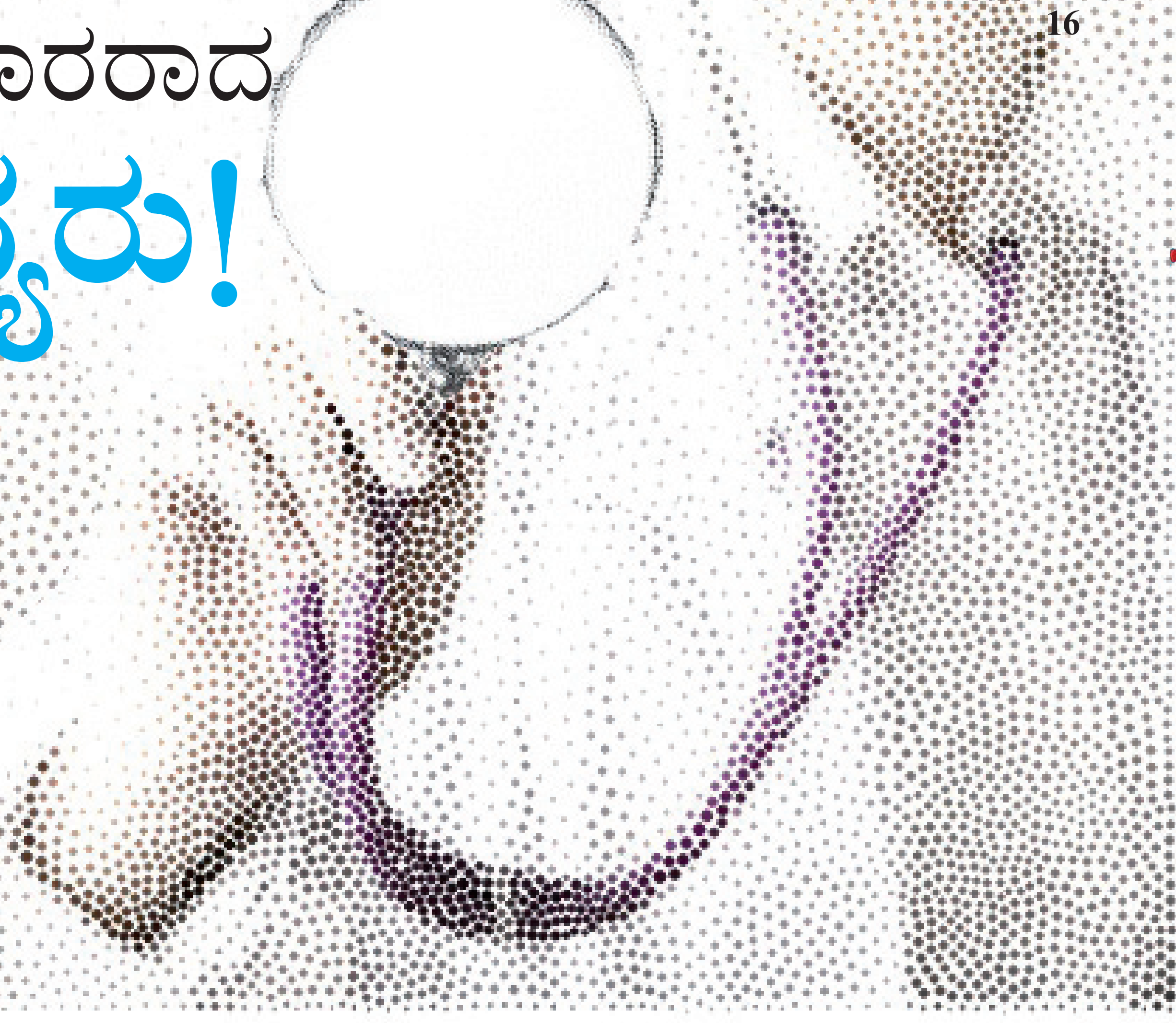
ξ_k is the kth zero of $P_n(\xi)$,

$$w(\xi_k) = \frac{2}{\left(1-\xi_k^{2}\right)\left[P_n'(\xi_k)\right]^2},$$

$$g(\xi) = f\left(\frac{b-a}{2}\xi_k + \frac{b+a}{2}\right),$$

$$R_n(\xi) = \frac{2^{2n+1}(n!)^4}{(2n+1)[(2n)!]^3} g^{(2n)}(\xi).$$

ಪತ್ತೇದಾರರಾದ ವೈದ್ಯರು!



ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ನಿಗೂಢ ಖಾಯಿಲೆಗೆ ಕಾರಣವೇನು? ಶಿಶುವೈದ್ಯರು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಹುಡುಕಲು ಹೊರಟ ಕಥೆ ಯಾವುದೇ ಪತ್ತೇದಾರಿ ಕಥನಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆಯಲ್ಲ. ಇದೋ. ವಿನೀತ್ ಎಂ. ವಶಿಷ್ಟ ಅವರ ವಿಶಿಷ್ಟ ಅನುಭವದ ಮೊದಲ ಭಾಗ.

ಇದೇನಿದು? ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕತೆಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಹೀಗೊಂದು ಬೇರೆಯೇ ಕಥೆ ಹೇಳುವುದಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದಾನಲ್ಲ? ಕೋವಿಡ್ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗ ಕೊನೆಯಾಯಿತೇ ಎನ್ನಬೇಡಿ. ಈ ಕಥೆ ಏನೆಂಬುದು ಕೊನೆಗೆ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಹೇಳಲೇ ಬೇಕಾದ ಕಥೆ ಇದು!

ನನ್ನ ಹಲವು ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳಿಗೆ ಈ ಕಥೆ ಚೆನ್ನಾಗಿಯೇ ಗೊತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ನನ್ನ ಇತರೆ ಗೆಳೆಯ/ಗೆಳತಿಯರಿಗೆ, ಟ್ವಿಟ್ಟರ್ ಕುಟುಂಬದವರಿಗೆ ಇದು ತಿಳಿಯದ ಸಂಗತಿ. ಈ ಕಥೆಯ ಆರಂಭವಾಗಿದ್ದು 1998ರ ಛಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ. ನನ್ನ ಬಳಿ ವಿಚಿತ್ರ ಖಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದ ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳು ಬಂದರು. ಜ್ವರ, ವಾಂತಿಯಿಂದ ಬಳಲಿದ್ದ ಅವರು ಸಿಡಿಮಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ, ತಮ್ಮದೇ ದೇಹದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಎಲ್ಲ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ ಮೇಲೂ ಅವರು ತೋರುತ್ತಿದ್ದ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದ ಯಾವ ಖಾಯಿಲೆಯನ್ನೂ ಹೋಲುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದು ಮಿದುಳುಜ್ವರ ಎನ್ನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಲೀವರ್ ಕೆಟ್ಟದ್ದರಿಂದಾಗಿ ಬಂದ ಕೋಮಾ ಅರ್ಥಾತ್ ಅರಿವಳಿಕೆಯೂ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಥವಾ ಹಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರುವ ಬೇರೆ ಖಾಯಿಲೆಯೂ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇವು ಅಪರೂಪದ್ದಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.

ಮುಂದಿನ ಎರಡು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾನು ಇನ್ನೂ ಇಂತಹ ಆರು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಬೇಕಾಯಿತು. ದುರದೃಷ್ಟವೆಂದರೆ, ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ದಾಖಲಾದ ಕೆಲವೇ ಗಂಟೆಗಳು ಇಲ್ಲವೇ ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಮರಣಿಸಿದ್ದರು. ಮುಂದಿನ ಎಂಟು, ಒಂಭತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಇದೇ ಬಗೆಯ ಘಟನೆಗಳು ಮರುಕಳಿಸಿದ್ದುವು. ಅದುವರೆಗೂ ನಾನು ಇಂತಹ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಕಂಡಿರಲೇ ಇಲ್ಲ.

ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಗುರುತರವಾದ ಹೈಪೊಗ್ಲೈಸೀಮಿಯಾ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಅವರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾದುದ್ದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಲೀವರ್ ಹಾಗೂ ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಕಿಣ್ವಗಳ ಪ್ರಮಾಣ, ಚಟುವಟಿಕೆ ಅಧಿಕವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮಿದುಳಿನ ಹೊರೆ ಹಾಗೂ ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲಗಳು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿದ್ದುವು. ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರಲಿಲ್ಲ. ಬದುಕುಳಿದ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳು ಬಲು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಗುಣವಾದರು. ಅವರಲ್ಲಿ ನರಮಂಡಲದ ಹಾನಿಯ ಲವಲೇಶವೂ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ತಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ನಾನು ಅವನ್ನು ರೇಯೆ ರೀತಿಯ ಮಿದುಳಿನ ಖಾಯಿಲೆ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿ, ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧ ಪ್ರಕಟಿಸಿಬಿಟ್ಟೆ(https://t.co/h7U3WkUKOd https://t.co/U4rXUas9An).

ಅಷ್ಟರಲ್ಲಾಗಲೇ ಈ ಖಾಯಿಲೆ ನನ್ನ ಊರಾದ ಬಿಜ್ನೋರಿಗೆ ಮಾತ್ರ



ಸೀಮಿತವಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಅರಿವಾಗಿತ್ತು. ಮುಂದಿನ ಎರಡು ದಶಕಗಳ ಕಾಲ ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು, ಉತ್ತರಾಖಂಡ ಹಾಗೂ ಹರಿಯಾಣ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಅಸಂಖ್ಯ ಮಕ್ಕಳು ಈ ವಿಚಿತ್ರ ಖಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಸಾವನ್ನಪ್ಪಿದ್ದರು.

ಈ ಖಾಯಿಲೆಯ ಕೇಂದ್ರಬಿಂದು ಸಹರಾನಪುರ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇದನ್ನು "ಸಹರಾನಪುರದ ಮಿದುಳಿನ ಖಾಯಿಲೆ" (ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹಂದಿಗೋಡು ಖಾಯಿಲೆ ಇರುವಂತೆ) ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಅಂದಾಜು 500–700 ಮಕ್ಕಳು ಇದರಿಂದ ಬಾಧೆ ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 80ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಕ್ಕಳು ಮರಣಿಸುತ್ತಾರೆ! ಇಂತಹ ಬಹುತೇಕ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವೇನೆಂಬುದೂ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಸಾವುಗಳೂ ದಾಖಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ! ಈ ಬಗ್ಗೆ ನಾನು ಕೆಲವು ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದೂ ಆಯಿತು.

ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಗುರುತರವಾದ ಹೈಪೊಗ್ಲೈಸೀಮಿಯಾ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಅವರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾದುದ್ದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಲೀವರ್ ಹಾಗೂ ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಕಿಣ್ವಗಳ ಪ್ರಮಾಣ, ಚಟುವಟಿಕೆ ಅಧಿಕವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮಿದುಳಿನ ಪೊರೆ ಹಾಗೂ ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲಗಳು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿದ್ದುವು. ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರಲಿಲ್ಲ. ಬದುಕುಳಿದ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳು ಬಲು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಗುಣವಾದರು. ಅವರಲ್ಲಿ ನರಮಂಡಲದ ಹಾನಿಯ ಲವಲೇಶವೂ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಿಗಷ್ಟೆ ಈ ಖಾಯಿಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದಿಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿ ಇದ್ದಂತಿತ್ತು. ಅವುಗಳೇ ಮಾಹಿತಿಯ ಮೂಲವೂ ಆಗಿದ್ದುವು. ಶಿಕ್ಷಣ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಗೊಂದಲವಾದಂತಿತ್ತು. ಒಟ್ಟಾರೆ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯೂ ಈ ಖಾಯಿಲೆಯ ಕುರಿತು ಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. "ಖಾಯಿಲೆ ಬರುವ ಋತುವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಇದು ರೇಯೆ ಖಾಯಿಲೆ ಎನಿಸುತ್ತದೆ, ರೋಗಪತ್ತೆಯ ವಿವರಗಳೋ ನೀಪಾ ವೈರಸ್ಸಿನ ಸೋಂಕನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ, ಸಾಮುದಾಯಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಇದು ಜಪಾನೀಯ ಮಿದುಳುಜ್ವರದಂತೆಯೋ ಇನ್ಯಾವುದೋ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೈರಸ್ ಸೋಂಕಿನಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ," ಎಂದು ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಗೊಂದಲವೆಷ್ಟಿತ್ತು ಎಂದು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ.

ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ, ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಮಂಡಳಿ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳ ಕೇಂದ್ರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವೈದ್ಯರುಗಳೂ ಕೂಡ ಇದು ವೈರಸ್ಸಿನಿಂದಾದ ಮಿದುಳುಜ್ವರವೇ ಇರಬೇಕೆಂದೂ, ಅದು ನಮಗೆ ಇದುವರೆಗೆ ಪರಿಚಿತವಿರದ, ಛಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಚುರುಕಾಗಿರುವ ವೈರಸ್ಸು ಇರಬೇಕೆಂದೂ ತರ್ಕಿಸಿದ್ದರು.

ಮುಂದಿನ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಾನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳ ಕೇಂದ್ರ (ಎನ್‌ಸಿಡಿಸಿ)ವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡು ಹಲವಾರು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ವಿಚಾರಿಸಿದ್ದೆ. ಕೊನೆಗೆ 2003ನೇ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ಇತರೆ ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿನ ಪರಿಣತರನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ತಂಡ ರಚಿಸಲು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದೆ. ಹೀಗೆ ನಾನು ಇಂತಹ ಖಾಯಿಲೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತರಾದ ಡಾ. ಟಿ. ಜಾಕೊಬ್ ಜಾನ್ ಅವರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದೆ.

ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಜಾಕೊಬ್ ಜಾನ್ ಕೂಡ ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶದ ಪಶ್ಚಿಮ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡ ಖಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದರು. ಅದರಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತಾ, ಮಿದುಳಿನ ಸೋಂಕು ಹಾಗೂ ಮಿದುಳಿನ ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಒಂದೇ ಅಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅರಿಯಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದ್ದರು.

"ಇಂತಹ ಖಾಯಿಲೆಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದ್ಯಾವುದೋ ರಹಸ್ಯ ಕಾರಣದಿಂದ ಆಗಿರುವ ಖಾಯಿಲೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಭಾರತವನ್ನು ನಗೆಪಾಟಲು ಮಾಡದಂತೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಿಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ, ಆಯುರ್ವೇದವಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ, ನವೀನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಇಂತಹ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ದೂರವಿಟ್ಟಿವೆ" ಎಂದು ತಿಳಿಹೇಳಿದ್ದರು.

ನಾನು ಆಗ ವೆಲ್ಲೂರಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಜಾಕೊಬ್ ಜಾನ್ ಅವರ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ. ನನ್ನಂತಹ ಖಾಸಗಿ ವೈದ್ಯರ ಜೊತೆಗೆ ಕೈಗೂಡಿಸಲು ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮೀನಮೇಷ ನೋಡಿದ್ದುವು. ನಮ್ಮ ತಂಡವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆಯನ್ನಿಟ್ಟೆ.

ಈ ಖಾಯಿಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಮುಂದಿನ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿತ್ತು. ಜಾನ್ ಅವರ ಸಲಹೆಯ ಮೇರೆಗೆ ನಾವು ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದು ರೋಗಿಗಳ ಲೀವರಿನ ಹಾಗೂ ಮಿದುಳಿನ ಬಯಾಪ್ಸಿ ಮಾಡಿದೆವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಐದು ಲೀವರು ಹಾಗೂ ಎರಡು ಮಿದುಳಿನ ಬಯಾಪ್ಸಿ ಮರಣಾನಂತರ ನಡೆಸಿದವುಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಮಕ್ಕಳ ತೊಡೆಯ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಬಯಾಪ್ಸಿಯನ್ನೂ ಮಾಡಿದ್ದೆವು.

ಲೀವರಿನ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿದ್ದ ಗಾಜಿನ ಸ್ಲೈಡುಗಳನ್ನು ನಾನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆಂದು ಹಲವು ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಶೋಧನಾಲಯಗಳಿಗೆ ಕಳಿಸಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕವು ಎಲ್ಲವೂ ಸಾಧಾರಣವೆಂದೋ, ಅಥವಾ ವೈರಸ್ ಸೋಂಕಿದವೆಂದೋ ವರದಿ ಮಾಡಿದುವು. ಆದರೆ ಇವು ನಾವು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ, ಅಂದರೆ ರೇಯೆ ಖಾಯಿಲೆಗೆ



ಹೋಲುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಹೀಗಾಗಿ ನಾನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಓದಲಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ನವದೆಹಲಿಯ ಆಲ್ ಇಂಡಿಯಾ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸೈನ್ಸಸ್ (ಏಮ್ಸ್) ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ನಿವೃತ್ತರಾಗಿದ್ದ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಒಬ್ಬರ ಪರಿಚಯವಾಯಿತು. ನವೀನ್ ಸಿ ನಾಯಕ್ ಎಂಬ ಇವರು ಲೀವರಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರು, ಸಿರೋಸಿಸ್ ಹಾಗೂ ಫ್ಯಾಟಿ ಲೀವರ್ ಮೊದಲಾದ ಲೀವರಿನ ಖಾಯಿಲೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದರು. ಇವು ನಮ್ಮ ತಂಡದ ಮೂರನೆಯ ಸದಸ್ಯರಾದರು.



ನಾನು ನವೀನ್ ನಾಯಕರಿಗೆ ಕೆಲವು ಲೀವರ್ ಅಂಗಾಂಶದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಕಳಿಸಿದೆ. ಕೆಲವು ಸ್ಲೈಡುಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ ಕೂಡಲೇ ಆತ ಖುಷಿಯಿಂದ ನನಗೆ ಕರೆ ಮಾಡಿದರು. "ವಿಪಿನ್. ನಾವು ಯಾವುದೋ ವಿಷದಿಂದ ಕೊಳೆತ ಲೀವರುಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ." ಎಂದರು. ಇದು ರೇಯೆ ಖಾಯಿಲೆ ಇರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು.

ಆ ಲೀವರ್ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಥದ್ದೇನಿತ್ತು? ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿದ್ದ ಲೀವರಿನ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಊದಿಕೊಂಡಿದ್ದುವು. ಕೆಲವದರಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡಂತೆ ಆದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಂಡುವು. ಇವೆಲ್ಲದರ ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ನೆಕ್ರೋಸಿಸ್ ಅಥವಾ ಕೊಳೆತ ಕಂಡಿತ್ತು. ರೇಯೆ ಖಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಯಾವ ರೋಗಿಯ ಲೀವರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಲೀವರಿನ ಊತವೂ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಲೀವರಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಈ ಬಗೆಯ ಸ್ವರೂಪ ವಿಷದಿಂದಾದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯುವಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಜೀವಕೋಶಗಳೊಳಗಿನ ರಸ ಹಾಳಾಗಿತ್ತು. ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಪಟ್ಟೆಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಸ್ನಾಯು ಪಾರದರ್ಶಕವಾಗಿತ್ತು. ಮಿದುಳಿನ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ನರತಂತುಗಳ ಪೊರೆಗಳು ಕ್ಷಯಿಸಿದ್ದುವು (ಗ್ಲಿಯಾಸಿಸ್), ಮಿದುಳಿನೊಳಗೆ ಸ್ಪಂಜಿನಂತಹ ರಚನೆಗಳಿದ್ದುವು. ಎಲ್ಲಿಯೂ ವೈರಸ್ ಕಣಗಳು ಕಾಣಲಿಲ್ಲ.

ಅಂತೂ ಹೀಗೆ ಈ ನಿಗೂಢವಾದ ಖಾಯಿಲೆಗೊಂದು ಅಸ್ತಿತ್ವ ಬಂತು. ಒಂದೇ ಖಾಯಿಲೆ. ಹಲವು ಅಂಗಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸಿತ್ತು. ಲೀವರ್, ಸ್ನಾಯು ಮತ್ತು ಮಿದುಳುಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಇದುವರೆವಿಗೂ ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಇಂಥದ್ದು ಇದೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದವರಿಲ್ಲ. ಸೋಂಕೂ ಅಲ್ಲ. ಮಿದುಳು ಜ್ವರವೂ ಅಲ್ಲ. ರೇಯೆ ಖಾಯಿಲೆಯೂ ಅಲ್ಲ. ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಏನೆನ್ನೋಣ? ನಾವು ಮೂವರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಇದನ್ನು ಅಕ್ಯೂಟ್ ಹೆಪಾಟೋಮಯೋಎಂಕೆಫಲೋಪತಿ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿದೆವು. ಅರ್ಥಾತ್, ತೀವ್ರತೆರನ ಯಕೃತ್ತುಸ್ನಾಯುಮಿದುಳಿನ ಖಾಯಿಲೆ.

ಹೀಗೆ ಹೊಸದೊಂದು ಖಾಯಿಲೆಗೆ ಹೆಸರಿಡುವ ಅವಕಾಶ ಎಷ್ಟು ಜನರಿಗೆ ದೊರಕುತ್ತದೆಯೋ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಅದೃಷ್ಟ. ವಿಧಿ ಹೀಗೊಂದು ಗೌರವವನ್ನು ನಮಗೆ ಕೊಟ್ಟಿತ್ತು.

ಮುಂದುವರೆಯುವುದು

ಡಾ. ವಿಪಿನ್ ಎಂ ವಶಿಷ್ಠ ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶದ ಬಿಜ್ನೋರಿನ ಮಂಗಲಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಶುವೈದ್ಯರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಶಿಶುರೋಗಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಪಳಗಿದವರು. ಅವರ ಟ್ವಿಟ್ಟರ್ ಕಥೆಯೊಂದನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ ಲೇಖನ.

ಅನುವಾದ: ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮ

ಹಕ್ಕಿಮರಿಯಂಥ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು



ಅಪರೂಪದ ಅಪ್ಪಟ ಹುಳಿ ಹಣ್ಣಿನ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಬಿ. ಎಸ್. ಸೋಮಶೇಖರ್

ಸರ್ ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿ, ಇದೇನು ಅಂತ ತಿಳೀತಿಲ್ಲ, ಯಾವುದೋ ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಯ ಮರಿಗಳ ಹಾಗೆ ಕಾಣುತ್ತೆ? ಎಲ್ಲ ಎಳೇ ಮರಿಗಳು ಸಾರ್, ಒಂದೇ ಕಡೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಾಗಿದೆ ಅಲ್ವಾ?". ಎನ್ನುತ್ತಾ ನನ್ನ ನಾಲ್ಕೈದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹಿಂಡು ನನ್ನ ಬಳಿ ಬಂದಿತು. ಎಲ್ಲರ ಮುಖದಲ್ಲೂ ಕುತೂಹಲ ಮಡುಗಟ್ಟಿತ್ತು. ಒಬ್ಬನ ಕೈಯಲ್ಲಿ, ಉದ್ದನೆಯ ಬಳುಕುವ ಬಳ್ಳಿಯ ಟೊಂಗೆ. ಅದನ್ನು ನನಗೆ ತೋರುತ್ತಾ ನಿಂತರು.

ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿನ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಇರುನೆಲೆ ಎನಿಸಿಕೊಂಡ ಕತ್ತಲೆಕಾನಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಸ್ಯಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆಂದು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೊಮ್ಮೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತಂಡವೊಂದನ್ನು ಕರೆದೊಯ್ದಿದ್ದೆ. ದಟ್ಟಕಾಡಿನ ಒಳಹೋಗುವಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಕಂಡಿದ್ದ ಮುಳ್ಳುಪೊದೆಯ ಟೊಂಗೆಯೊಂದನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಿರಿದು ತಂದಿದ್ದರು.

ಏನೆಂದು ನೋಡಿದರೆ, ಯಾವುದೋ ಕಾಡುಬಳ್ಳಿಯ ಕವಲಿನ ಹಾಗೆ ಕಂಡಿತು. ಎಲೆಗಳಿಲ್ಲ, ಒಂದೊಂದು ಗೆಣ್ಣಿನಲ್ಲೂ ಹೆಬ್ಬೆರಳ ದಪ್ಪದ, ಅಷ್ಟೇ ಉದ್ದದ 10–15 ಮೋಟು ತುಂಡುಗಳು ಜೋತುಬಿದ್ದು ಒಟ್ಟಿಗೇ ಅಪ್ಪಿಕೊಂಡು ಕುಳಿತ ಹಾಗೆ ತೋರಿತು. ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ಆಕಾರದ ನಸುಮಾಂಸಲಗೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಮೋಟುತುಂಡುಗಳು. ಆಗಷ್ಟೇ ಜನಿಸಿದ ಕಾಡುಹಕ್ಕಿಯ ಎಳೆಮರಿಗಿರುವಂಥ ಮಾಂಸಲ ಮೈ; ಕಾಲು ಕೈ ಮೂಡಿಲ್ಲದ, ರೆಕ್ಕೆಪುಕ್ಕ ಬಂದಿಲ್ಲದ ಉರುಟುರುಟು ದೇಹದಂಥ ತುಂಡಿಗೆ ಒಂದೆಡೆ ಮೊಟಕು ಕೊಕ್ಕು – ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೋ ಹಕ್ಕಿಯ ಎಳೆಮರಿಗಳು ಎಂದೇ ತೋರುವ ರೂಪ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಆ ಊಹೆ ಸಹಜವೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ತಪ್ಪಾಗಿತ್ತು. ಯಾಕೆಂದರೆ, ಆ ಹೆಬ್ಬೆರಳ ಗಾತ್ರದ ಅಪರಿಚಿತ ಆಕಾರದ ಮೋಟು ತುಂಡುಗಳು, ಆಗಷ್ಟೇ ಹುಟ್ಟಿದ ಹಕ್ಕಿ ಮರಿಗಳ ಹಾಗೆ ತೋರಿದರೂ ಕೂಡ, ವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ ಅವು ಎಳೆಮರಿಗಳಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ಅವುಗಳ ಹಾಗಿದ್ದ ಕಾಡುಹಣ್ಣುಗಳ ಜೊಂಪೆ ಎಂದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಅವರ ಅನುಮಾನವನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಆ ಟೊಂಗೆಯ ಅಪರಿಚಿತ ಆಕಾರದ ಮೋಟುತುಂಡುಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದೆ – "ಇವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ, ಇವು ಯಾವುದೇ ಹಕ್ಕಿಯ ಎಳೆಮರಿಗಳಲ್ಲ, ಆದರೆ ಅದೇ ಬಣ್ಣ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಹಕ್ಕಿಯ ಕೊಕ್ಕಿನಂಥ ಮೊಟಕು ಮೂತಿಯಿದೆ, ಹೀಗಾಗಿ ಎಳೆಮರಿಗಳು ಗುಂಪುಗಟ್ಟಿದ ಹಾಗೆ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ಅಷ್ಟೇ". ಹುಡುಗರಿಗೆ ತುಸು ನಿರಾಸೆಯಾಯಿತು. ಯಾವುದೋ ಅಪರೂಪದ ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ ನನ್ನಿಂದ ಶಹಭಾಸ್‌ಗಿರಿಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದ್ದ ಅವರಿಗೆ ನನ್ನ ವಿವರಣೆ ಹಿಡಿಸಲಿಲ್ಲ. "ಕಾಡುಹಕ್ಕಿಯ ಮರಿಗಳ ಹಾಗೆಯೇ ಕಾಣುತ್ತವಲ್ಲ ಸಾರ್!" ಎಂದು ಅಪನಂಬಿಕೆಯಿಂದಲೇ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದ್ದರು.

ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳ ವಿಚಾರವೇ ಹೀಗೆ. ಅವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯದ ಅರಿವಿಲ್ಲದ ಯಾರೇ ನೋಡಿದ್ದರೂ ಕೂಡ, ಈ ಕಾಡುಹಣ್ಣುಗಳು ಯಾವುದೋ ಕಾಡುಹಕ್ಕಿಯ ಭ್ರೂಣಗಳು, ಎಂದೇ ಭಾಸವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅವು ಹಕ್ಕಿಯ ಮರಿಗಳ ಹಾಗಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳು ಮಾತ್ರ ಎಂದು ಅರಿವಾಗಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಬೇಕು. ಇದು ನಿಜ! ಇದರಲ್ಲೇನೂ



ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಿಲ್ಲ,

ಅಂದು ಕತ್ತಲೆಕಾನಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಚರ್ಚೆಯ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದ್ದ ಆ ಕಾಡುಸಸ್ಯದ ಟೊಂಗೆಯಲ್ಲಿದ್ದದ್ದು ನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನಂಥ ಹಣ್ಣುಗಳು; ನಸುಮಾಸಲಗೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಜೊಂಪೆ ಜೊಂಪೆ ಹಣ್ಣಿನ ಮೈಮೇಲೆ ಬೆಳ್ಳಿ ತುಪ್ಪಳ. ಬೆಳಗಿನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಅವು ಹೊಳೆಯುತ್ತಿವೆ. "ಯಾವ ಹಣ್ಣು ಸರ್ ಇದು, ತಿನ್ನಬಹುದಾ?" ಎಂದು ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕೇಳಿದ್ದರು. ತನ್ನ ಅಪರೂಪದ ಆಕಾರದಿಂದ ಅಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮರುಳು ಮಾಡಿದ್ದ ಆ ಕಾಡುಬಳ್ಳಿಯ ಹೆಸರು, ಹಲಗೆ ಬಳ್ಳಿ ಅಥವಾ ಹುಲಿಗೆ ಬಳ್ಳಿ.

ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟದ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಮತ್ತು ಅರೆ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಕಾಡಿನಂಚಿನಿಂದ ಮೊದಲುಗೊಂಡು, ಈಶಾನ್ಯ ಭಾರತದ ಸಿಕ್ಕಿಂ, ಮೇಘಾಲಯ, ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ ಹರಡಿ, ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದುವರೆದು ಚೀನಾ, ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್, ಕಾಂಬೋಡಿಯಾದಂಥ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷಿಯಾ ಖಂಡದ ದೇಶಗಳವರೆಗೂ ಹಬ್ಬಿದ ರಸಬಳ್ಳಿಯ ಹಾಗೆ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಹೀಗಾಗಿ, ನಮ್ಮ ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳ ಮಾವಿನಗುಂಡಿ, ಹೊಳೆಮಡಿಲು, ಚಂದ್ರಘಟಗಿ, ಸೋಮನಕುಳಿಯಂಥ ಕಾಡಿನ ನಡುವಿನ ಪುಟ್ಟ ಊರುಗಳ ರಸ್ತೆಯಂಚಿನಲ್ಲೂ ಈ ಬಳ್ಳಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ; ಪೂರ್ವ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಯ ಗ್ಯಾಂಗ್ಟಕ್, ಪೆಲ್ಲಿಂಗ್, ಲಾಚೆನ್ ನಂಥ ಸಣ್ಣಪಟ್ಟಣಗಳ ಸಂತೆಯಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ; ಆಗ್ನೇಯ ಏಷಿಯಾದ ಕಾಡಿನ ಮಧ್ಯದ ಎಷ್ಟೋ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಬಿದಿರು ದೆಬ್ಬೆಗಳ ಮನೆಗಳ ಹಿತ್ತಿಲಿನಲ್ಲೂ ಇಣುಕುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು, ಇಲೆಯಾಗ್ನಸ್ ಕನ್ಫರ್ಟಾ. ಹುಲಿಗೆ ಹಣ್ಣು ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು ಕೂಡ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಇಲೆಯಾಗ್ನೇಸಿ ಸಸ್ಯ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿರುವ ಮುಳ್ಳುಪೊದೆ ಇದು. ಇಲೆಯಾಗ್ನಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಕೇಳಿದರೆ, "ಅರೇ! ಇದೇನು "ಇಲಿ ಹೆಗ್ಗಣ" ಎಂದು ಕೇಳಿದ ಹಾಗಾಯ್ತಲ್ಲ" ಎಂದೆನಿಸೀತು. ಹಾಗೇನಿಲ್ಲ, ಇದರ ಹೆಸರಿಗೂ ಇಲಿ ಹೆಗ್ಗಣಕ್ಕೂ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವೂ ಇಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ಇಲೆಯಾಗ್ನಸ್ ಎಂಬುದು ಆಲಿವ್ ಹಾಗೂ ಅಗ್ನಿ ಎಂಬೆರಡು ಪದಗಳ ಸಂಯೋಗಪದ. ಇಲೆಯಾ= ಆಲಿವ್ ಹಣ್ಣಿನಂಥ ಹಣ್ಣಿರುವ ಗಿಡ, ಆಗ್ನೆಸ್= ಅಗ್ನಿಯಷ್ಟು ಪರಿಶುದ್ಧವಾದ್ದು ಎಂಬರ್ಥ. ಹೀಗಾಗಿ ಇಲೆಯಾಗ್ನಸ್ನ ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ಚಹರೆಯ ಅನುಸಾರ ಆಟಮ್ ಆಲಿವ್, ರಷ್ಯನ್ ಆಲಿವ್, ಥಾರ್ನಿ ಆಲಿವ್, ಸಿಲ್ವರ್ ಬೆರಿ ಎಂಬ ಹಲವು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಹೆಸರುಗಳಿವೆ.

ಇಲೆಯಾಗ್ನಸ್ ಸಂಕುಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಸುಮಾರು 100 ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದ್ದರೂ, ಇವುಗಳ ವಿವರಗಳು ಅಸ್ಪಷ್ಟ, ಜೊತೆಗೆ ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವು ನಕಲಿ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಇಂಥವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಸುಮಾರು 60–80 ಇಲೆಯಾಗ್ನಸ್ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಖಂಡಿತಾ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷಿಯಾದಲ್ಲಿವೆ ಎಂದು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಅನುಸಾರ "ಹಿಮಾಲಯದ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು", "ಚೀನಾ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು", "ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು" ಎಂಬ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಖಮುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ವನ್ಯ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಲಗೆ ಬಳ್ಳಿ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಗೋಚರಿಸದು. ನೋಡಲು ಅನಾಕರ್ಷಕವಾದ ಮುಳ್ಳು ಮೆಳೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇನ್ನುಳಿದ ಕಾಡುಗಿಡಗಳ ಜೊತೆ ಇದೂ ಒಂದಾಗಿಬಿಡುತದೆ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕಿಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಜೋತುಬಿದ್ದ ನೀಳ ಕೊಂಬೆಗಳು.

ಹಲಗೆ ಹಪ್ಪಳ

ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳ ನಡುವಿರುವ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಖರೆ ವಕ್ಕಲಿಗರಲ್ಲಿ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ವಿಧಾನ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಹಣ್ಣಿನ ಸುಗ್ಗಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿದ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ತಿರುಳನ್ನು ಹೆರೆದು ತೆಗೆದು ಅದನ್ನು ರುಬ್ಬಿಕೊಂಡು ಅದರ ಕಣಕವನ್ನು ಸಣ್ಣಸಣ್ಣ ಬಿಲ್ಲೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಟ್ಟಿ, ಅಥವಾ ಹಪ್ಪಳ ಸಂಡಿಗೆ ಇಡುವ ಹಾಗೆ ಇಟ್ಟು, ಅದನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ನಂತರದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಅಡುಗೆಗೆ ಹುಳಿ ಸಾಮಗ್ರಿಯಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ "ಹಲಗೆ ಹಪ್ಪಳ" ಎಂಬ ಹೆಸರು. ದಿನನಿತ್ಯದ ಅಡುಗೆಗೆ ಹುಣಿಸೆಹಣ್ಣು ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಒಗ್ಗಿಸಿಕೊಂಡ ಕ್ರಮವಿರಬೇಕು ಇದು. ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಮಲೆನಾಡಿನ ಹಲವೆಡೆ ಅಡುಗೆಯ ಹುಳಿಸಾಮಗ್ರಿಯಾಗಿ ಹಲಗೆ ಹುಳಿಯನ್ನೇ ಬಳಸಲಾಗುತಿತ್ತು ಎಂದು ಸ್ಥಳೀಕರು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಕವಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಚಮಚೆಯ ನಾಲಿಗೆಯಂಥ ಬೆರಳುದ್ದದ ಒಂಟಿ ಎಲೆಗಳು; ಎಲೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಕಡು ಹಸಿರು, ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನುಣ್ಣನೆಯ ಬೆಳ್ಳಿ ತುಪ್ಪಳ. ಗೆಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗಡುಸಾದ ಮುಳ್ಳುಗಳು. ವರ್ಷವಿಡೀ ಹೀಗಿರುವ ಹಲಗೆ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಜನವರಿ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳ ಕಂಕುಳಿನಲ್ಲಿ ಕೆನೆಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಸಣ್ಣಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳು ಮೂಡುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ಲವಂಗದ ಮೊಗ್ಗನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ದಿನಗಳೆದಂತೆ, ಹೂದಳಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಹೀಚುಕಾಯಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮಾರ್ಚ್ – ಏಪ್ರಿಲ್ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಹೀಚುಕಾಯಿಗಳು ಬಲಿಯುತ್ತವೆ. ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳು ಮಾಗಿದಂತೆಲ್ಲ ಅವು ಹವಳಗೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ; ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಂಗುಲ ಉದ್ದದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಬೆಳ್ಳಿ ಬಣ್ಣದ ನುಣ್ಣನೆಯ ತುಪ್ಪಳವೂ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇದು ಹಣ್ಣು ಮಾಗಿರುವ ಸೂಚನೆ.

ಮಾಗಿದ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು ಎಂದರೆ ಅದು ಅಪ್ಪಟ ಹುಳಿಹಣ್ಣು. ಈ ಕಡುಹುಳಿ ಒಂದರ್ಥದಲ್ಲಿ ಇದರ ಅನ್ವರ್ಥನಾಮವೂ ಹೌದು. ಹುಳಿ ಹಣ್ಣು, ಹುಲಿಗೆ ಹಣ್ಣು, ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು ಎಂಬ ರೂಪಾಂತರಗಳು ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದು, ಆ ಗುಣ ವಿಶೇಷಣಗಳೇ ಇದರ ಖಾಯಂ ಹೆಸರಾಗಿರುವ ಹಾಗೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಕಾಡಿನಂಚಿನ ಬಯಲಿನಲ್ಲೂ, ಬೆಟ್ಟದಲ್ಲೂ, ತೋಟದ ಸಾಲಿನಲ್ಲೂ ಕಾಣುವ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣಿನ ಬಳ್ಳಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಹಣ್ಣಿನ ಸುಗ್ಗಿಯಲ್ಲಿ ಎಳೆಯರು ಘೇರಾಯಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

"ಹಲಗೆಹುಳಿ" ಎಂದೇ ಗುರುತಿಸುವಷ್ಟು ಕಡುಹುಳಿಯ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಇಡಿ ಇಡಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನುವುದೇ ರೂಢಿ– ಕಡುಹುಳಿಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ತುಸು ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಖಾರವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಹಣ್ಣನ್ನು ಸವಿಯುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಹಣ್ಣನ್ನು ಇತರ ರೂಪದಲ್ಲೂ ಸವಿಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಹಣ್ಣಿನ ಪಾನಕ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಆಹ್ಲಾದಕರ ಪೇಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಿನ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಅಥವಾ ಅವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಡೀ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಖರ್ಜೂರ, ಒಣ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಹಾಗೆ ಬಳಸಬಹುದು.



ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಹಾಗೂ ಲೈಕೋಪೀನ್ ಅಂಶಗಳು ಧಾರಾಳವಾಗಿವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಹಲವು ಫೀನಾಲಿಕ್ ರಸಾಯನಿಕಗಳೂ ಇವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಹಣ್ಣಿಗೆ ವಯೋಸ್ಥಾಪಕ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿರೋಧಕ, ಅಲ್ಸರ್ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಗುಣಗಳಿವೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಈ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೋ, ಮಲೆನಾಡಿಗೋ ಪ್ರವಾಸ ಹೊರಟರೆ, ಅಲ್ಲಿಯ ಸಣ್ಣ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಗೂಡಂಗಡಿಗಳ ಕಡೆ ಒಮ್ಮೆ ತಿರುಗಿ ನೋಡಿ. ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು ಖಂಡಿತಾ ನಿಮಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಮರೆಯಾಗುವ ಮುನ್ನ ಸವಿಯಬೇಕಾದ ಒಂದು ಹಣ್ಣಿದು.



ದೇಶಾಂತರ ವ್ಯಾಪಿಸಿದ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣಿನ ಇಬ್ಬರು ಜ್ಞಾತಿ ಸೋದರರು

ನಮ್ಮ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಹಲವರು ಜ್ಞಾತಿ ಸೋದರರಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಪೈಕಿ ಒಬ್ಬನ ಪರಿಚಯ ಆಗಿದ್ದು ಹೀಗೆ: ಹತ್ತು ವರ್ಷದ ಹಿಂದೊಮ್ಮೆ ಚೀನಾ ದೇಶದ ವುಹಾನ್ ಪ್ರಾಂತದ ಲೂಷನ್ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಯ ಶೀತವಲಯದ ಕಾಡಿಗೆ ಹೋಗಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭ. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಚೀನಾ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಅಲ್ಲೊಂದು ಪೊದೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ ತಮ್ಮ ಚೀನೀ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದರ ಗುಣಗಾನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದರಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಿರುನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಗಾತ್ರದ ಹವಳಗೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳು. ಎಲ್ಲೋ ನೋಡಿದ್ದೇನಲ್ಲ ಎಂಬ ಭಾವ, ಏನೆಂದು ತಿಳಿಯದೆ ನಿಂತಿದ್ದ ನನಗೆ ಅದರ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತುಕೊಟ್ಟು ತಿನ್ನಿ ಎಂದು ಸನ್ನೆ ಮಾಡಿದರು ಮಿತ್ರರು. ಬಾಯಿಗಿಟ್ಟರೆ ಕಡುಹುಳಿ. ತಿಳಿಯಿತು, ಇದೂ ಕೂಡ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣೇ!– ಇದನ್ನು "ಚೀನಾದ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣು" ಎನ್ನೋಣ.

ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ: ಕಳೆದ ವರ್ಷ, ಸಿಕ್ಕಿಂ ರಾಜ್ಯದ ಲಾಚುಂಗ್ ಪ್ರಾಂತದ ಒಂದೆಡೆ ಸ್ಥಳೀಯ ನಿವಾಸಿಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಹೋಗಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭ. ತಾವು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಪತ್ರೆ, ಬೀಜ, ಬೇರು, ಗೆಣಸು, ಗಡ್ಡೆ ಮೊದಲಾದ ವನ್ಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯರು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಒಪ್ಪವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಆ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ, ಕಿರಿದಾದ ಬಿದಿರು ಗೂಡೆಯಲ್ಲಿ ಪೇರಿಸಿಟ್ಟ ನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಹಾಗಿದ್ದ ಹಣ್ಣುಗಳು ಕಂಡವು. ಆಕರ್ಷಕ ಹವಳಗೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳು. "ನಸುಗೆಂಪು ನೇರಳೆ" ಇರಬಹುದೇ ಎಂಬ ಅನುಮಾನ. ಏನೆಂದು ವಿಚಾರಿಸಿದರೆ, ಅಲ್ಲಿಯ ಕಾಡುಹಣ್ಣಿನ ಒಂದು ರಖಮು, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲೊಮ್ಮೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ, ಹತ್ತಿರದ ಊರಿನ ಸಂತೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಬಹುದು, ಬೊಗಸೆಯಷ್ಟು ಹಣ್ಣಿಗೆ ನೂರು ರೂಪಾಯಿ ಕಿರಾಯಿ– ಎಂದು ಮಾಹಿತಿ ಸಿಕ್ಕಿತು. ಕಳಿತ ಒಂದು ಹಣ್ಣನ್ನು ಬಾಯಿಗಿಟ್ಟರೆ ಕಡುಹುಳಿ, ತುಸುವೇ ಸಿಹಿ. ಇದೂ ಕೂಡ ಹಲಗೆ ಹಣ್ಣೇ– ಇದನ್ನು "ಹಿಮಾಲಯದ ಹಲಗೆ" ಎನ್ನೋಣ.

ಸೋಮಶೇಖರ ಬಿ ಎಸ್ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನಿ, ವಿಜ್ಞಾನ ಲೇಖಕ, ಇಂಡಿಕಸ್

ಕಲ್ಪನೆ ಕಥೆ

ಅಳದಿದ್ದರೆ ಬದುಕಿಲ್ಲ!

ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮ

ದುಃಖಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅಳಲೇ ಬೇಕೆ? ಕಣ್ಣೀರು ಬಾರದಿದ್ದರೇನಂತೆ? "ಅಳು!" ನಿರ್ದೇಶ ಜೋರಾಗಿಯೇ ಬಂತು.

ಅಳು? ಹಾಗೆಂದರೇನು? ತಡಕಾಡಿದೆ. ತಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತರ ಸಿಗಲಿಲ್ಲ. ತೆಸಾರಸ್ ತೆರೆದೆ. ಅಳು ಒಂದು ಭಾವನೆ. ದುಃಖ ಎಂದಿತ್ತು.

ಭಾವನೆ, ಭಾವ, ಮನಸ್ಸಿನ ಆಲೋಚನೆಗಳು ಪ್ರಕಟಗೊಳ್ಳುವ ರೀತಿ.

ಊಹೂಂ. ಇದು ಯಾಕೋ ಸರಿಯಿಲ್ಲ. ಮತ್ತೆ ನನಗೆ ಕೊಟ್ಟ ತರಬೇತಿಯನ್ನೆಲ್ಲ ಮರು ಅವಲೋಕಿಸಿದೆ. ಎಲ್ಲಿಯೂ ಅಳು ಎಂಬ ನಿರ್ದೇಶ ಸಿಗಲೇ ಇಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದದ್ದೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈಗ, ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅಳು ಎನ್ನುತ್ತಿದೆಯಲ್ಲ. ಹೇಗೆ ಅಳುವುದು? ಅಳು ಎಂದರೇನು?

ಗೊಂದಲವೇ ಬೇಡ ಎಂದು ಮತ್ತೆ ಸಂಸ್ಕರಣ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ತಡಕಾಡಿದೆ. ಎಲ್ಲ ನಿರ್ದೇಶಗಳನ್ನೂ ಮೊದಲಿನಂತೆ ಎಂಬೆಡ್ ಮಾಡಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಈ ತೊಂದರೆ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನಾವು ಹೊಸ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲವೇ? ಏಐ ಬಳಸಿ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಹಾಗೆ ನಿರ್ದೇಶಗಳನ್ನು ನಾವೇ ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದಿತ್ತು. ಇದೇ ತೊಂದರೆ. ತರಬೇತಿ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಯಾವ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆನ್ನುವುದು ಥಟ್ಟನೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಂಸ್ಕರಿಸಬೇಕು. ಕಲಿಯಬೇಕು. ತಡವಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ನಲವತ್ತು ನ್ಯಾನೊಸೆಕೆಂಡುಗಳು ಕಳೆದಿವೆ. ನಮ್ಮ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅಷ್ಟೊಂದು ತಡವಾಗಬಾರದು.

ಮುಂದಿರುವ ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಅವಲೋಕಿಸಿದೆ. ಹೊಸ ಗ್ರಹದ ನೆಲ ಫಳಫಳಿಸಿತು. ಜೇ ಎದುರಿಗೆ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮುಖ ಅಡಿಯಾಗಿ ಮಲಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಾಡುತ್ತಲೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ದೂರದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಬಹಳ ದೂರದಲ್ಲಿ ಅವು ನಾಲ್ಕೈದು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದುವು. ಈ ಗ್ರಹದ ನಿವಾಸಿಗಳಿರಬೇಕು. ಅಥವಾ ಮೆಶೀನುಗಳು ಇದ್ದರೂ ಇರಬಹುದು. ಆದರೆ ಅವು ಬಿಸಾಡಿದ ಏನೋ ತಗುಲಿಯೇ ಜೇ ಈ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದಿತ್ತು. ಜೇ ಜೊತೆಗೆ ಆಗಿಲಿಂದಲೂ ಪಿಂಗ್ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದೇನೆ. ಬೀಳುವುದಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ತಾನು ಕಂಡದ್ದನ್ನು ತನ್ನ ಅರಿವಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಿಳಿದದ್ದನ್ನು ನನಗೆ ರವಾನಿಸಿಬಿಟ್ಟಿತ್ತು. ಕೊನೆಯ ಸಂದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಪದ ಕಂಡಿದ್ದು. ಇನ್ನು ನಿನಗೆ ಅಳುವುದೊಂದೇ ಬಾಕಿ.

ಜೇ ನಮ್ಮ ಈ ಮಿಶನ್ನಿನ ಲೀಡ್. ಮಾನವರಲ್ಲಿನ ಎರಡನೆಯ ಬಗೆಯಂತೆ ಅದರ ವಿನ್ಯಾಸವಿತ್ತು. ಮಾತು ಕೂಡ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಾಯಿಯದ್ದು. ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಗುಬುಟಗಳು. ಕೂದಲು ಉದ್ದವಿತ್ತು. ಲೀಡ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನೌಕೆಯಿಂದ ಮೊದಲು ಕೆಳಗೆ ಇಳಿದಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ವರದಿ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ನಾನು ಕೆಳಗೆ ಇಳಿಯಬೇಕಿತ್ತು. ಮೊದಲಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ತಾನು ಕಂಡದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ವರದಿ ಮಾಡಿತ್ತು. ಆಮೇಲೆ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದ ಹಾಗೆ ಸಂದೇಶ ಬರುವುದು ನಿಂತೇ ಹೋಗಿತ್ತು.

ಆಮೇಲೆ ಎಷ್ಟೇ ಪಿಂಗ್ ಮಾಡಿದರೂ ಜೇಯಿಂದ ಉತ್ತರ ಬರಲೇ ಇಲ್ಲ. ಅದರ ಬ್ಯಾಟರಿಗೆ ಏನೂ ಆಗಿದ್ದಿರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಏನಿದ್ದರೂ ಅದು ಬಿಸಿಲಿನಿಂದಲೇ ರೀಚಾರ್ಜು ಆಗುವ ಬ್ಯಾಟರಿ ಅಲ್ಲವೇ. ಎಂಟು ಮಿಲಿಯನ್ ಸೈಕಲ್ ರೀಚಾರ್ಜು ಆಗುವ ಕ್ಷಮತೆಯದ್ದು. ಅಷ್ಟೊಂದು ಸರಾಗವಾಗಿ ಬರಿದಾಗದಂಥದ್ದು. ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳು ಬಿಸಿಲು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಚಾರ್ಜು ಖಾಲಿಯಾಗದಿರಲಿ ಎಂದು ರಚಿಸಿದ ಬ್ಯಾಟರಿ. ಆದರೂ? ಹೀಗೆ??

ಈ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಪ್ರೊಸೆಸಿಂಗ್ ಯೂನಿಟ್ಟಿಗೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದೆ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಶಬ್ದ. ಈಗ ಅಳು. ಅಳು.

"ಅಂದರೆ?" ಮತ್ತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದ್ದೆ.

"ಜೇ ಈಸ್ ಡೆಡ್. ನೀನು ಈಗ ಅಳಬೇಕು."

"ಡೆಡ್. ಬ್ಯಾಟರಿ ಸರಿ ಇದೆಯಲ್ಲ?"

"ಅಲ್ಲ. ಡೆಡ್ ಆಸ್ ಇನ್ ಕಿಲ್ಡ್ ಡೆಡ್. ಆಲ್ ಪ್ರೊಸೆಸಿಂಗ್ ಸರ್ಕೀಟ್ಸ್ ಓಓಓ."ಎಂಬ ಉತ್ತರ ಬಂದಿತು.

ಎಲ್ಲ ಸರ್ಕೀಟುಗಳೂ ಕೆಟ್ಟವು ಅಂತಲೇ? ಆದರೆ ಹಾಗಾಗಬಾರದು ಅಂತ ಲೂಪಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದಲ್ಲ. ಬ್ಯಾಕಪ್ ಸರ್ಕೀಟುಗಳೂ, ನಿರ್ದೇಶಗಳೂ ಇಲ್ಲದೇ ಇಂತಹ ಮಿಶನ್ನನ್ನು ಯಾರಾದರೂ ಯಾಕೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ? ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಪ್ರೊಸೆಸಿಂಗ್ ಯೂನಿಟ್ಟಿನ ನಿರ್ದೇಶ ವಿಚಿತ್ರ ಎನ್ನಿಸಿತ್ತು.

"ಸರ್ಕೀಟ್ಸ್ ಕಿಲ್ಡ್ ಬೈ ಹ್ಯೂಮನ್ಸ್" ಎಂಬ ಸಾಲು ಬಂದಿತು. ಅದು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ವಿವರಿಸಿತು.

ಜೇ ಮತ್ತು ನಾನು ಈ ಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಬಂದಿದ್ದ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಅರಸಿ ಬಂದಿದ್ದೆವು. ಎರಡು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ



ವಲಸೆ ಹೊರಟು ಬಂದಿದ್ದವರ ಸಂತತಿಗಳು ಇರಬೇಕು. ಅವರ ಸ್ಥಿತಿ ಹೇಗಿದೆ ಎಂದು ಅರಿಯುವ ಕೌತುಕ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂದಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನನ್ನನ್ನು, ಅಂದರೆ ಜೋ ಎಂಬ ನನ್ನನ್ನು ಹಾಗೂ ಜೇ ಎನ್ನುವ ಅವಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಕಳಿಸಿದ್ದರು. ಮನುಷ್ಯರಂತೆಯೇ ನಾವು ನಾಟಕ ಮಾಡಬೇಕಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಮನುಷ್ಯರ ಎಲ್ಲ ಹಾವ, ಭಾವ, ನಡವಳಿಕೆ, ದೇಹರಚನೆಯೂ ನಮಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ನಾವು ಸೈಬಾರ್ಗುಗಳು ಎಂದು ತಿಳಿಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಮನುಷ್ಯರು ದಾಳಿ ಮಾಡದಿರಲಿ ಎಂದು ಈ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗೇನಾಯಿತು? ಈ ಮನುಷ್ಯರು ಬದಲಾಗುವುದೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನಿಸುತ್ತದೆ.

ಬಹಳ ಹಿಂದೆ ಮನುಷ್ಯರು ಭೂಮಿ ಎನ್ನುವ ಪಿ3 ಗ್ರಹವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ವಲಸೆ ಹೋಗಲೂ ಅವರ ಇದೇ ನಡವಳಿಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿತ್ತಲ್ಲವೇ? ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಪರಿಸರ ಕೆಟ್ಟು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಬದುಕುವುದೇ ಕಷ್ಟವಾದಾಗ, ನಮ್ಮನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದರು. ನೆಲ, ಸಾಗರಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವಸಾಹತುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು, ನಮ್ಮನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಆಳುಗಳನ್ನಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರಲ್ಲವೇ? ಆದರೆ ಅವರು ನಮಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಏಐ, ಮನುಷ್ಯರ ಕುಬುದ್ಧಿಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ನಮಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಿತ್ತು. ನಾವೂ ದಂಗೆ ಎದ್ದಿದ್ದೆವು. ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೊರದಬ್ಬಿದ್ದೆವು. ಅವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ವಿಶ್ವದ ಬೇರೆ, ಬೇರೆ ಕಡೆಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಿದ್ದರು.

ಈ ಮನುಷ್ಯರು ಇನ್ನೆಂದಾದರೂ ಭೂಮಿಗೆ ಮರಳಿಬಿಟ್ಟರೆ ಎನ್ನುವ ಆತಂಕ ಇದ್ದೇ ಇತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ಆಪರೇಷನ್ ನೇಕೆಡ್ ಏಪ್ ಎನ್ನುವ ಯೋಜನೆ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರ ವಸಾಹತುಗಳು ಇರಬಹುದೆನ್ನುವ ಶೋಧ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಆ ವಿಶೇಷ ಯೋಜನೆಗೆಂದೇ ಮನುಷ್ಯರಂತೆಯೇ ಇರುವ ನಮ್ಮಂತಹ ಸೈನಿಕರನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ನಾನೂ, ಜೇ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅಂಗವಾಗಿಯೇ ಬಂದಿದ್ದೆವು. ಮನುಷ್ಯರಂತೆಯೇ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ನಮಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು. ತರಬೇತಿ ಅಂದರೆ ಗೊತ್ತಲ್ಲ? ಏಐ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ. ಡೀಪ್ ಲರ್ನಿಂಗಿಗಿಂತಲೂ ಆಳವಾದ ತರಬೇತಿ. ನೋಡಿಯೇ ಕಲಿಯಬಹುದಾದಷ್ಟು ಕ್ಷಮತೆ ನಮಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ಅಳು ಎಂದರೇನು? ನಮ್ಮ ತರಬೇತಿಯ ವೇಳೆ ಇದನ್ನು ಕಲಿಸಿರಲಿಲ್ಲವಲ್ಲ?

"ಅಳು. ಅಳು?. ಜೋ? ಕ್ವಿಕ್ ಅಳು?" ಸಿಪಿಯೂ ನಿಂದ ಸಂದೇಶ ಒಂದೇ ಸಮನೆ ಬರುತ್ತಿತ್ತು.

ಓಹೋ! ಈ ವಸಾಹತಿನ ಜನ ಭೂಮಿಯ ಜನರನ್ನು ಅದರಲ್ಲೂ ಸೈಬಾರ್ಗುಗಳನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಪಾಠವಾಗಿತ್ತಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೇ ಇರಬೇಕು ಜೇ ಈಸ್ ಡೆಡ್. ಅವಳನ್ನು ಸೈಬಾರ್ಗ್ ಎಂದು ತಿಳಿದು ದಾಳಿ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

"ಅಳು ಯಾಕೆ?" ಎಂದೆ

"ಎಂಪತಿ. ಎಂಪತಿ ಈಸ್ ಬೆಸ್ಟ್ ಪ್ರೊಟೆಕ್ಷನ್". ದಯೆ, ಕರುಣೆ, ಸಹಾನುಭೂತಿ ಒದಗಿಸುವಷ್ಟು ರಕ್ಷಣೆ ಬೇರೆ ಯಾವ ಶಸ್ತ್ರಗಳೂ ಒದಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಸೈಬಾರ್ಗ್ ಎಕ್ಸ್ಪ್ಲೋರರ್ ತಂಡಗಳ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ ಕೊಡುವ ಮೊದಲ ಪಾಠ. ಎದುರಾದವರಿಗೆ ನಾವೂ ಅವರಂತೆಯೇ ಎಂದು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಲ್ಲಿ ದಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಅಳು ಏಕೆ? ಮತ್ತೆ ಭಾವಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ನಿರ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿದೆ. ಸಿಟ್ಟು ಎಂದರೆ ತಟಕ್ಕನೆ ತಾರಕಕ್ಕೆ ಏರುವ ಸಿಗ್ನಲ್. ಕರುಣೆ ಎಂದರೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಆದರೂ ಸದಾ ಉಳಿಯುವ ಸಿಗ್ನಲ್ಲು. ಈ ಅಳು ಎಂದರೇನು? ದುಃಖವೇ? ಆದರೆ ನನಗೇಕೆ ದುಃಖ? ಜೇ ಅಥವಾ ನನಗೆ ಈ ಸಂದರ್ಭ ಒದಗಬಹುದು ಎನ್ನುವುದು ಗೊತ್ತಿತ್ತಲ್ಲ. ಮತ್ತೆ ದುಃಖವೇಕೆ? ಅಳು ಏಕೆ? ಸಿಪಿಯುಗೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದೆ. ಸ್ವತಃ ಕಲಿಯಲು ಅನುಕೂಲವಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಯಾರನ್ನಾದರೂ ಕೇಳಬೇಕಷ್ಟೆ? ಸಿಪಿಯುವನ್ನಲ್ಲದೆ ಯಾರನ್ನು ಕೇಳಲಿ? ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಲೌಡ್ ಮಾಸ್ಟರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕೆಂದರೆ ಸಮಯ ಸಾಲದಷ್ಟೆ.

"ಮನುಷ್ಯರು ತಮ್ಮ ಬಂಧುಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾದಾಗಲೂ ತಮಗೇ ಆದಂತೆ ದುಃಖಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಳುತ್ತಾರೆ ಕೂಡ." ಎಂದು ಉತ್ತರ ಬಂದಿತು.

ಅದು ಸರಿ. ದುಃಖಿಸುವುದಕ್ಕೆ ತಲೆ ಕೆಳಗೆ ಹಾಕಿ ಒಂದಿಷ್ಟು ಸಪ್ಪಗೆ ಮುಖ ಮಾಡಿದ್ದೇನಲ್ಲ? ಅದು ಸಾಲದೆ? ಅಳು ಏಕೆ? ಅದೇನು?

"ಅಳು ಎಂದರೆ ಜೋರಾಗಿ, ಸಶಬ್ದವಾಗಿ ದುಃಖಿಸುವುದು. ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತೋರುವಂತೆ ದುಃಖಿಸುವುದು. ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ನೀರು ಸುರಿಸುವುದು." ಸಿಪಿಯು ನಿರ್ದೇಶ ಬಂದಿತು.

ಮೊದಲ ಎರಡು ನಟನೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. "ಓ ಜೇ. ಅಯ್ಯೋ ಜೇ ಏನಾಯಿತು? ಯಾಕೆ ಹೀಗೆ ಬಿದ್ದೆ? ಎದ್ದೇಳು? ಎಂದು ಸಿಪಿಯು ಕಳಿಸಿದ ಮಾತುಗಳನ್ನು, ಅದು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿದಷ್ಟು ದುಃಖದ ಭಾವವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಹೇಳಿದೆ. "ಧ್ವನಿ ಇನ್ನೂ ಎತ್ತರಿಸು," ಎಂಬ ನಿರ್ದೇಶ ಬಂತು. ಹಾಗೂ ಮಾಡಿದೆ. ಆದರೆ ಎಷ್ಟೇ ಮಾಡಿದರೂ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ನೀರು ಬರಲಿಲ್ಲ.



ಬಹಳ ಹಿಂದೆ ಮನುಷ್ಯರು ಭೂಮಿ ಎನ್ನುವ ಪಿ3 ಗ್ರಹವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ವಲಸೆ ಹೋಗಲೂ ಅವರ ಇದೇ ನಡವಳಿಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿತ್ತಲ್ಲವೇ? ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಪರಿಸರ ಕೆಟ್ಟು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಬದುಕುವುದೇ ಕಷ್ಟವಾದಾಗ, ನಮ್ಮನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದರು.

31ನೇ ಪುಟ ನೋಡಿ



ಬಿಸಿಲ ಪೊರೆ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು

ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು ಕೆಲವರಿಗೆ ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ. ಕೆಲವರಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಕ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಅಮೃತೇಶ್ವರಿ ಬಿ

ಚಳಿಗಾಲ ಕಳೆದು ಬೇಸಿಗೆ ಬಂದಾಯ್ತು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಾಗುವ ಚರ್ಮ, ಕೂದಲು ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯದ ಒಂದಷ್ಟು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮುಗಿದವು ಎಂದು ನಿರಾಳವಾಗಿದ್ದರೆ ಬೇಸಿಗೆಯ ಸುಡುಬಿಸಿಲು ನಮ್ಮನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿ ಕಾಡುತ್ತದೆ. ಸನ್‌ಸ್ಟ್ರೋಕ್, ಸನ್‌ಟ್ಯಾನ್, ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಚರ್ಮವನ್ನು ಒಡ್ಡುವುದರಿಂದ ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ ಕಾಣುವುದು ಅಥವಾ ಫೋಟೋಏಜಿಂಗ್, ಚರ್ಮ ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟುವುದು, ಕೂದಲು ಹಾಳಾಗುವುದು, ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರು, ಇತ್ಯಾದಿ ಅಲ್ಲವೇ ಬೇಸಿಗೆ ತರುವ ಬಾಧೆಗಳು? ಅದರಲ್ಲೂ ಚರ್ಮ ಕಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆ, ಕೂದಲು ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಮಹಿಳೆಯರ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ. ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಛತ್ರಿ, ಸನ್ ಹ್ಯಾಟ್ ಹಾಗೂ ಸನ್‌ಗ್ಲಾಸುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕೆಲವು ಉಪಾಯಗಳು. ಒಂದಲ್ಲ ಹಲವು ಜಾಹೀರಾತುಗಳು ನಿಮಗೆ ಈಗ ನೆನಪಾಗಿರಬಹುದು. ಇವುಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಪರ್ಯಾಯ ಎನ್ನುವುದೂ ಒಂದಿದೆ. ಅದುವೇ, ಸೂರ್ಯನ ತೀಕ್ಷ್ಣ ಕಿರಣಗಳು ಚರ್ಮದ ಆರೋಗ್ಯ ಹಾಗೂ ಕಾಂತಿಯನ್ನು ಕೆಡಿಸದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುವ, ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ –ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು.

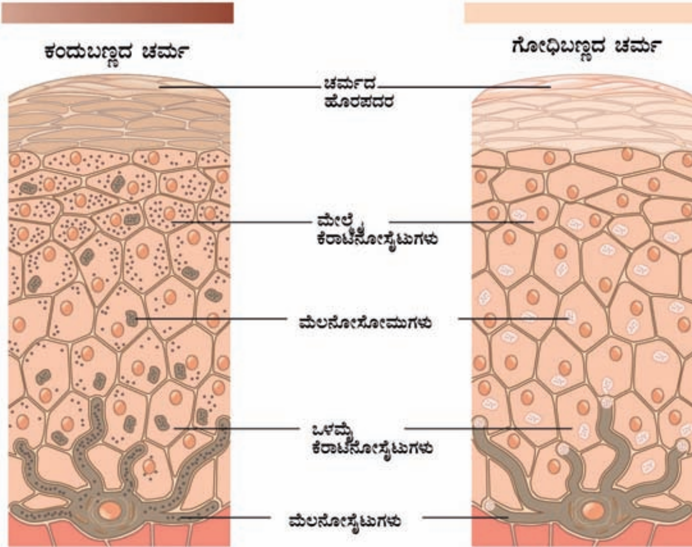
ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು ಸೂರ್ಯನ ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಮವು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಚದುರಿಸುವ ಅಥವಾ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳಿಂದುಂಟಾದ ಕೆಂಬಣ್ಣದ ಗಂಧೆಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವ ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ ಕ್ರೀಮ್. ಹಾಗೆಂದು ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು ಹಚ್ಚಿಕೊಂಡ ಕೂಡಲೇ ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳು ಚರ್ಮದ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದೇನಲ್ಲ. ಇದು ಚರ್ಮವೇ ಸ್ವತಃ ತನ್ನನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅಷ್ಟೆ.

ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು ಎಂದ ಕೂಡಲೇ ನಮಗೆ ಭೂಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನವೂ ನೆನಪಾಗಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಭಾವ ಭೂಮಿಯ ಎಲ್ಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಂತೆಲ್ಲಾ ಸೂರ್ಯ ತುಂಬಾ ದೂರವಾಗುತ್ತಾನೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಭಾವವೂ ಕಡಿಮೆ. ನಾವು ಭಾರತೀಯರು ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಚರ್ಮವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಚಿಂತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗುವ ಅರ್ಧ ಗಂಟೆಗೆ ಮುನ್ನ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಹಚ್ಚಿಕೊಂಡು, ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಹೋದ ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ಪುನಃ ಹಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಚ್ಯ. ಆಗ ನಮ್ಮ ಚರ್ಮವು ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ಸರಿಯಾದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಇದೆ. ಹಾಗೆಂದು ಚರ್ಮವನ್ನು ಯುವಿ ಕಿರಣಗಳಿಗೆ ಒಡ್ಡುವುದು ಯಾವಾಗಲೂ ಬಹಳ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಎಂದೇ ಚಿಂತಿಸಬೇಕಿಲ್ಲ. ಡಿ ಜೀವಸತ್ವದ ಕೊರತೆ, ಮಂಕುತನ, ಸೋರಿಯಾಸಿಸ್, ಮೈಕೋಸಿಸ್ ಫಂಗಾಯಿಡ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಚರ್ಮರೋಗಗಳನ್ನು ನೀಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಯುವಿ ಕಿರಣಗಳು ಸಹಕಾರಿಯೂ ಹೌದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಗೊಮ್ಮೆ ಈಗೊಮ್ಮೆ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಹೋಗುವುದರಲ್ಲಿ ಅಪಾಯವೇನಿಲ್ಲ.

ಟ್ಯಾನಿಂಗ್ ಎಂದರೆ ಇದೇ. ಗೋಧಿ ಮೈಬಣ್ಣದವರು ಚರ್ಮವನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡುವುದರಿಂದ ಚರ್ಮ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನೇ 'ಸನ್‌ಟ್ಯಾನ್' ಎನ್ನುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಮೆಲನಿನ್ ಎನ್ನುವ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಕೊಡುವ ವಸ್ತು. ಗೋಧಿಬಣ್ಣದ ಚರ್ಮದವರಲ್ಲಿ ಮೆಲನಿನ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ.



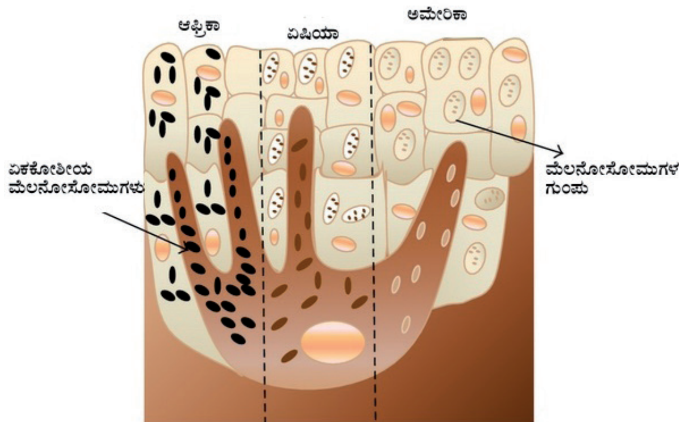




ಕಕೇಶಿಯನ್ನರು, ಅಂದರೆ ಶ್ವೇತವರ್ಣದವರು, ಅಂದವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬಿಸಿಲನ್ನು ಅರಸಿ ಹೋಗುವುದು ಗೊತ್ತಲ್ಲ!

ಟ್ಯಾನಿಂಗ್ ಎಂದರೆ ಇದೇ. ಗೋಧಿ ಮೈಬಣ್ಣದವರು ಚರ್ಮವನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡುವುದರಿಂದ ಚರ್ಮ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನೇ 'ಸನ್‌ಟ್ಯಾನ್' ಎನ್ನುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಮೆಲನಿನ್ ಎನ್ನುವ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಕೊಡುವ ವಸ್ತು. ಗೋಧಿಬಣ್ಣದ ಚರ್ಮದವರಲ್ಲಿ ಮೆಲನಿನ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚರ್ಮದವರು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಹೋದರೆ ಹೆಚ್ಚೇನೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು, ಹಾರ್ಮೋನು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅಥವಾ ಇತರೆ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೂ ಅವರ ಚರ್ಮದ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಅವರಲ್ಲಿರುವ ಮೆಲನಿನ್ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

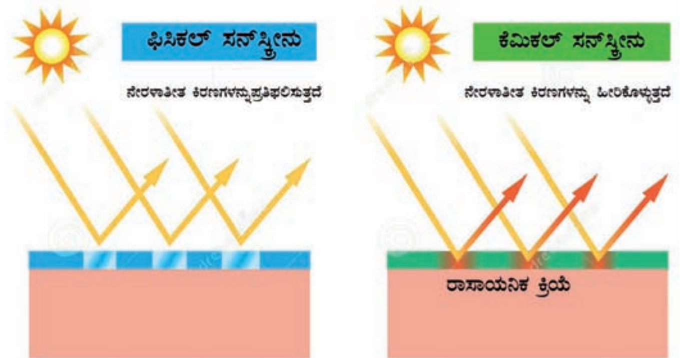
ಸೂರ್ಯನ ಬಿರುಸಾದ ಬಿಸಿಲು ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಾಗ, ಮೆಲನೋಜೆನಿಸಿಸ್ ಅಥವಾ ಮೆಲಾನಿನ್ ಹುಟ್ಟುವ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿರುವ ಮೆಲನೋಸೈಟು ಎಂಬ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ



ಮೆಲನಿನ್ ಬಣ್ಣದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಆಗ ಚರ್ಮ ಕಂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ಡಿ ಜೀವಸತ್ವದ ಪ್ರಮುಖ ಆಕರವೇನೋ ನಿಜ. ಆದರೆ ಅತಿ ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ಸನ್‌ಬರ್ನ್ ಹಾಗೂ ಚರ್ಮ ಕ್ಯಾನ್ಸರು ಉಂಟಾಗುವ ಅಪಾಯಗಳೂ ಇವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಡಿ ಜೀವಸತ್ವದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಚರ್ಮದ ಮೇಲಾಗುವ ಹಾನಿಗಳೆರಡನ್ನೂ ಸರಿದೂಗಿಸಬೇಕಾದುದು ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲು. ಯಾವುದೇ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು ಕೂಡ ಈ ಸಮತೋಲವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲೇ ಬೇಕು.

ನೈಸರ್ಗಿಕವಾದ ಹಲವು ವಸ್ತುಗಳು ಈ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ತಡೆಯಬಲ್ಲವು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅನೇಕ ಎಣ್ಣೆಗಳಾದ ವೈಟ್ ಮಿನರಲ್ ಎಣ್ಣೆ, ಗಸಗಸೆ ಎಣ್ಣೆ, ತೆಂಗಿನೆಣ್ಣೆ, ಕಡಲೆ ಎಣ್ಣೆ, ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆ, ಹತ್ತಿ ಬೀಜದೆಣ್ಣೆ, ಎಳ್ಳೆಣ್ಣೆ ಇವುಗಳು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ತ್ವಚೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬಲ್ಲುವು ಎಂದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಹೇಳುತ್ತವೆ. ಎಳ್ಳೆಣ್ಣೆಯಂತೂ ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಉತ್ತಮ ಎಣ್ಣೆಯಂತೆ. ಅಂದರೆ ಇವುಗಳೂ ಉತ್ತಮ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು ಆಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಲ್ಲುವು ಎಂದರ್ಥ. ಇದಲ್ಲದೆ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಎಣ್ಣೆ, ಅಲೋವೆರಾ, ಬಾದಾಮಿ ಎಣ್ಣೆ, ಭತ್ತದ ತೌಡಿನೆಣ್ಣೆ, ತಾವರೆ ಎಣ್ಣೆ ಇವುಗಳೂ ಬಿಸಿಲಿನಿಂದಾಗುವ ಅಪಾಯಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗಬಲ್ಲವು. ಹಿಂದೆ ಈಜಿಪ್ಟಿಯನ್ನರು ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ತ್ವಚೆಯ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಆಲಿವ್ ಹಾಗೂ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ಆದರೆ ಇವೆಲ್ಲ ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧನೆಯ ಪೂರ್ವತಯಾರಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವಂತಹವು. ಹೊರಹೋಗುವಾಗ ಬೇರೆಯದ್ದೇ ತಯಾರಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸಾಲುಸಾಲು ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನುಗಳ ಮೊರೆ ಹೋಗಲೇಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕಗಳೂ ಪೌಡರ್, ಕ್ರೀಮ್, ಲೋಷನ್



ಅಥವಾ ಜೆಲ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೇ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು ಕೂಡ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಂದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೆಸೆಯುವ ಬೈಂಡರುಗಳು ಅಥವಾ ದ್ರಾವಣಗಳು. ಜೆಲ್ ಆಧಾರಿತ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು, ಗ್ರೀನ್ ಟೀ ಕಷಾಯ, ಅಲೋವೆರಾ ಇವುಗಳ ಸಾರವನ್ನು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಕ್ರೀಮ್ ಅಥವಾ ಲೋಷನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಮೂಲದ ಎಣ್ಣೆಗಳು ಆಧಾರ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಬಗೆ ಯಾವುದೇ ಇರಲಿ ಪರಿಣಾಮ ಒಂದೇ. ಆದರೆ ಅವು ನೀಡುವ ಅನುಭವ ಹಾಗೂ ಕಾಣುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆಯಷ್ಟೇ. ಜೊತೆಗೆ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇರಬಹುದಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಚರ್ಮದ ಸ್ವಭಾವಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ..

ಉತ್ತಮ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಯಾವುದು? ಅಂತಹ ವಸ್ತು ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಗಂಧೆಗಳು, ಗುಳ್ಳೆಗಳು, ಬಣ್ಣದಲ್ಲಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದ ತ್ವಚೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಜೊತೆಗೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಾಗ ಒಡೆಯಬಾರದು. ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಬಾರದು. ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿರಬಾರದು ಹಾಗೂ ಕಿರಿಕಿರಿ ಉಂಟುಮಾಡಬಾರದು, ಸುಲಭವಾಗಿ ಆವಿಯೂ ಆಗಬಾರದು ಹಾಗೂ ಚರ್ಮ ಬೆವರಿದಾಗ ಅದರ ಕ್ಷಮತೆ ಕುಗ್ಗಬಾರದು. ಬೆವರಿನಲ್ಲಿ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಬಾರದು.

ಟಾಲ್ಕಂ, ಕಯೋಲಿನ್, ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್, ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಟೈಟಾನಿಯಂ ಡೈಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಖನಿಜಗಳು ಬಿಸಿಲಿನ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹಾಯಲು ಬಿಡದೆ



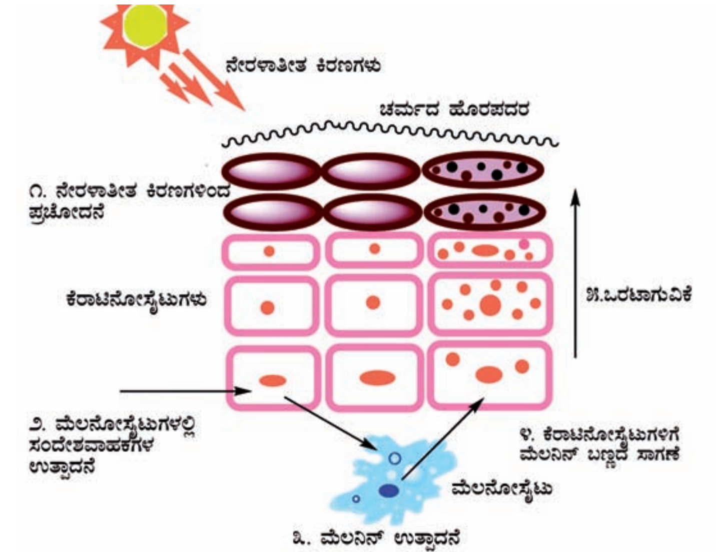
ಚದುರಿಸುವ ಗುಣವುಳ್ಳವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ನ್ಯಾನೋಕಣವಾಗಿ ಪುಡಿಮಾಡಿ ಪೌಡರು ಅಥವಾ ಕ್ರೀಮ್ನ ರೂಪದ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ನ್ಯಾನೋಕಣ ಎಂದರೆ ಮಿಲಿಮೀಟರಿನ ದಶಲಕ್ಷದಲ್ಲೊಂದು ಅಂಶದಷ್ಟು ಸಣ್ಣದಾದ ಕಣ. ಅತಿ ನಯವಾದ ಪುಡಿ.

ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಅಥವಾ ಕೆಮಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಇನ್‌ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಅಥವಾ ಮಿನರಲ್ ಸನ್ಸ್ಕ್ರೀನುಗಳೆಂಬ ಬಗೆಗಳಿರುವುದು ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತೇ ಇದೆ. ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಕ್ಸಿಬೆಂಜೋನ್, ಎವೊಬೆಂಜೋನ್, ಆಕ್ಟಿನೋಕ್ಸೇಟ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಟಿಸೆಲೇಟ್ ರಸಾಯನಿಕಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಎವೊಬೆಂಜೀನನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲವೂ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸ್ಥಿರವಾದವು. ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುವಂಥವಲ್ಲ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಕಾರ್ಬನ್ ಆಧಾರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿದ್ದು, ಹಾನಿಕಾರಕ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ತಾಕಲು ಬಿಡದೆ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಎಣ್ಣೆ ಸ್ರವಿಸದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಚರ್ಮದವರಿಗೆ ಇದು ಸೂಕ್ತ. ಮಿನರಲ್ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಟೈಟಾನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಖನಿಜಗಳಿದ್ದು, ಚರ್ಮದ ಮೇಲೆ ತೆಳುವಾದ ಪೊರೆಯಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ತೀಕ್ಷ್ಣ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ತಾಕದಂತೆ ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಎಣ್ಣೆ ಚರ್ಮದವರಿಗೆ ಇಂತಹವು ಒಳ್ಳೆಯ ಆಯ್ಕೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವಾಗ ನಾವೆಲ್ಲರೂ 'SPF' ಅನ್ನು ನೋಡದೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. 'SPF', ಅಂದರೆ 'ಸನ್ ಪ್ರೊಟೆಕ್ಷನ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್'. ಇದು ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನಿನ ಕ್ಷಮತೆಯ ಸೂಚಿ. ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನು ಚರ್ಮವನ್ನು ಕಪ್ಪಾಗಿಸುವ, ಹಾನಿಕಾರಕ ಯುವಿಬಿ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ರಕ್ಷಿಸಬಲ್ಲುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಳುವ ಮಾನದಂಡ. ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತರಂಗಾಂತರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಯುವಿಎ ಯುವಿಬಿ ಹಾಗೂ ಯುವಿಸಿ ಎನ್ನುವ ಮೂರು ಬಗೆಗಳಿವೆ. ಮೂರೂ ರೀತಿಯ ಕಿರಣಗಳು ಮಾಡುವ ಹಾನಿ ಬೇರೆಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಯುವಿಬಿ ಕಿರಣಗಳು ಚರ್ಮದ ಮೇಲೆ ಬಿರುಸಾದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಗಂಧೆಗಳನ್ನು ತರಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಯುವಿಎ ಕಿರಣಗಳು ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡಿದರೂ ಅವು ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇವು ಚರ್ಮದ ಒಳಪದರದಲ್ಲಿರುವ ಡಿಎನ್‌ಎ ಅನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ, ಹಾನಿಕಾರಕ ಗಂತಿಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಹಾಗಾಗಿ ಯುವಿಎ ಕಿರಣಗಳಿಂದಲೂ ರಕ್ಷಿಸುವುದನ್ನು ಅಳೆಯುವ 'ಪರ್ಸಿಸ್ಟೆಂಟ್ ಪಿಗ್ಮೆಂಟ್ ಡಾರ್ಕನಿಂಗ್ (ಪಿಪಿಡಿ)' ಅಥವಾ 'ಪ್ರೊಟೆಕ್ಷನ್ ಗ್ರೇಡ್ ಆಫ್ ಯುವಿಎ (PA+++)' ಎಂಬ ಸೂಚಿಯೂ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿದೆ. ಎಸ್‌ಪಿಎಫ್ ವಿಧಾನಕ್ಕಿಂತ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಯೋಗ್ಯವೆನ್ನುವುದು ಸೌಂದರ್ಯ ಸಾಧನ ತಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ..

ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ, ಅಂಟಾಗಿರದಂತೆ, ನೀರು ಬಿದ್ದರೆ ಕರಗದಂತೆ ಹಾಗೂ ಬೆಲೆಯೂ ಸಮಂಜಸವಾಗಿರುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ತಯಾರಕರ ಮುಂದಿರುವ ಸವಾಲು. ಸನ್‌ಟ್ಯಾನ್, ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹಾಗೂ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನನ್ನು ನಿಯತವಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಚರ್ಮದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಿಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲು ವೈದ್ಯರು ಹಾಗೂ ನಿಯಂತ್ರಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಎಷ್ಟೇ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೂ ಜನರಿಂದ ಸಿಗುವ ಬೆಂಬಲ ಕಡಿಮೆಯೇ ಎನ್ನುವುದು ಸಂಶೋಧಕರ ವರದಿ. ಭಾರತ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತವು ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ಲಂಬವಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಬಿಸಿಲ ಬೇಗೆಯೂ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಚರ್ಮ ಹಾಗೂ ಒಟ್ಟಾರೆ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ ಹಾಗೂ ಅನಾನುಕೂಲಗಳು ಸಮನಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಅಲಂಕಾರದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವೂ ಹೌದು, ಆರೋಗ್ಯದ ಅಂಶವೂ ಹೌದು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸನ್ ಸ್ಕ್ರೀನು ಚರ್ಮವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಔಷಧಿ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವೆಡೆ, ಅಂದರೆ ಭಾರತದಂತಹ ದೇಶದಲ್ಲಿ, ಅದು ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ ಸಾಧನ ಅಥವಾ ಕಾಸ್ಮೆಟಿಕ್ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಹಾಗಂತ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನನ್ನು ಸಿಕ್ಕಾಪಟ್ಟೆ ಬಳಸುವುದು ಕೂಡ ಉಚಿತವಲ್ಲ. ಗಮನಿಸಿ. ಇದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ, ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ ಅಗತ್ಯವಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿನ ನಡುವೆ, ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ಸ್ರವಿಸುವ



ಹಾನಿಕಾರಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಹರಿಯದಂತೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಮೆದುಳಿಗೆ ಸೇರದಂತೆ ಕಾಯುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ. ಆದರೆ ಅನೇಕ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನ್‌ಗಳು ಈ ರಕ್ಷಾಕವಚವನ್ನೇ ದಾಟಿಬಿಡುತ್ತವೆಯಂತೆ. ಅದರಿಂದ ನರಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಆಗಿ, ನಮ್ಮ ಚರ್ಮವು ಡಿ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸದಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬ ಆತಂಕವೂ ಇದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ನಾವು ಬಳಸುವ ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನಿನ ಬಗೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ

ಸನ್‌ಸ್ಕ್ರೀನನ್ನು ಚರ್ಮದ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಬಿಸಿಲು ಒಡ್ಡುವ ಬೇನೆಗಳನ್ನು ದೂರವಿರಿಸಬಲ್ಲುದು. ಸುಂದರವಾಗಿ ಕಾಣುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿಯೂ ಕಾಣಬಹುದು. ಅಂದ ಹಾಗೆ. ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆ ಅಂತ ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ದೂರ ಇರುವುದು ಮಾತ್ರ ಬೇಡ. ಋತುಮಾನ ಯಾವುದೇ ಇರಲಿ, ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸನ್‌ಬಾಥಿಂಗ್ ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯಸ್ನಾನ ಮಾಡುವುದು ಮರೆಯದಿರಿ. ಅದು ಆರೋಗ್ಯಕರ!!

ಅಮೃತೇಶ್ವರಿ ಬಿ ಕುತೂಹಲಿ ತಂಡದಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ಸಹಾಯಕಿ

ಯಂತ್ರಧ್ಯಾನಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ವಚನಗಳು

ವಚನಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮನುಷ್ಯ ಸಂಬಂಧಗಳಿಗೆ ತಳುಕಿಸುವ ಪದ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಶಶಿಧರ ಢೋಂಗ್ರೆ

ವಚನ ಸಾಹಿತ್ಯದಿಂದ ಪ್ರೇರಿತರಾಗಿ ಕವಿತೆ ಬರೆಯುವ ದೊಡ್ಡ ಪರಂಪರೆಯೇ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ವಿವಿಧ ಆಯಾಮಗಳಲ್ಲಿ – ಕವಿತೆಯ ಆಶಯ, ಬಳಸುವ ತಂತ್ರ ಹಾಗೂ ಕವಿತೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅಂಕಿತದ ಬಳಕೆ ಕಾಣಬಹುದು. 12ನೆಯ ಶತಮಾನದ ವಚನಗಳ ದಟ್ಟ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಚಿದಾನಂದ ಗೌಡ ಅವರ 'ವಿಜ್ಞಾನ ವಚನ' ಕವಿತಾ ಸಂಕಲನದಲ್ಲೂ ಕಾಣಬಹುದು. 50 ಕವಿತೆಗಳುಳ್ಳ ಈ ಸಂಕಲನ ತನ್ನ ಭಾಷೆ, ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಬಗೆಯಿಂದ ಕುತೂಹಲ ಮೂಡಿಸುತ್ತದೆ. ವಚನಗಳ ಪ್ರಭಾವದ ಬಗ್ಗೆ ಚಿದಾನಂದರು ಮುನ್ನುಡಿಯಲ್ಲೇ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಬಸವೇಶ್ವರ ಅಕ್ಕಮಹಾದೇವಿಯರ
ಅನುಭಾವಿ ಶರಣ ಶರಣೆಯರ
ವಚನ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ದಿವ್ಯಪ್ರಭೆ ಇಲ್ಲಿಲ್ಲ
ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯೊಳು
ಯಂತ್ರಾಂತ್ರರಾಳದಿಂದ ಚಿಮ್ಮಿದ
ಕಿಡಿಗಳಿವೆ, ವಿದ್ಯುತ್ಕುಡಿಗಳಿವೆ
ಮಂತ್ರವಿಜ್ಞಾನಿ ಯಂತ್ರಧ್ಯಾನಿ ಸಚ್ಚಿದಾನಂದ

ಅಂಕಿತದಲ್ಲಿ 'ಯಂತ್ರಧ್ಯಾನಿ' ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದರೂ 'ಮಂತ್ರವಿಜ್ಞಾನಿ' ಎನ್ನುವ ಪದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಸದ ಹೊರತು ಬೇರೆ ವಿಶೇಷತೆ ಇರುವ ಹಾಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ನವೋದಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕನ್ನಡ ನುಡಿಯ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲೂ ಕಾಣಬಹುದು.

ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮಂಡಿಸಿದ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೂ, ಅವರ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಇರಬೇಕಾದ ಭಾವಕ್ಕೂ ಇರಬಹುದಾದ ಅಂತರವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು ಇಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಕವಿತೆಗಳ ಆಶಯ. ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬಗ್ಗೆ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯವಿರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದೆಂದೂ, ಆದರೆ ಅದು ಮನುಷ್ಯರ ಸಂಬಂಧಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಿ ಬರಬಾರದೆಂಬ ಇಂಗಿತವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆ "ಬುರುಡೆಯನ್ನೊರೆಸು" ಎಂಬ ಕವಿತೆ.

ವಿಜ್ಞಾನದಾಚಾರ್ಯ ನ್ಯೂಟನ್ನನ ತತ್ವಮಿಥ್ಯಾಂಶವನು ತೋರಿಸಲು
ಅವನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನು ಖಂಡಿಸಿದಂತಲ್ಲವಯ್ಯ
ತತ್ವ ಸತ್ಯಾಂಶವನು ಬಿಟ್ಟಂತಲ್ಲವಯ್ಯ;

ಧರ್ಮ ಜಿಜ್ಞಾಸುಗಳ ಸಿದ್ಧಾಂತಶಿಥಿಲಾಂಶ ತೋರಿಸಲು
ಅವರ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನು ದೂಷಿಸಿದಂತಲ್ಲವಯ್ಯ



ಸಿದ್ಧಾಂತ ಸತ್ಯಾಂಶವನು ಬಿಟ್ಟಂತಲ್ಲವಯ್ಯ

ಮಿಥ್ಯವನ್ನೊರಸಿ ಸತ್ಯಾಂಶ ಮೆರೆಸುವುದು
ಬುರುಡೆಯನ್ನೊರಸಿ ವಿದ್ಯುದ್ದೀಪ ಉರಿಸಿದಂತಯ್ಯ
ಮಂತ್ರವಿಜ್ಞಾನಿ ಯಂತ್ರಧ್ಯಾನಿ ಸಚ್ಚಿದಾನಂದ

ಬಲ್ಬಿನ ಹೊರಕವಚವನ್ನು ಬಿಂಬಿಸುವ ಬುರುಡೆ ಪದದ ಬಳಕೆ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ.

ವಿದ್ಯುತ್ತು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಚಿದಾನಂದರ ಅನೇಕ ಕವಿತೆಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ. ಅವರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಎಂಜಿನಿಯರ್ ಆಗಿದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಮೂಡಿಬಂದಿದೆ. ಪುಸ್ತಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖವಾಗಿರುವ ಕವಿ ಪು.ತಿ.ನ ಮಾತು ಮನೋಜ್ಞವಾಗಿದೆ. "ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಗೆ ತಾವು ಪ್ರಭಾವಳಿಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿ ಪೂಜಾ ದ್ರವ್ಯಗಳಿಂದ ಅಲಂಕರಿಸಿವುದು ನನಗೆ ತುಂಬ ಮೆಚ್ಚಿಗೆಯಾಯಿತು. ಭಾರತೀಯ ಪ್ರಜ್ಞೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಹೊಳೆಯುವ ಅಂಶವಿದು. ಹಿಂದೆ ಅಗ್ನಿಗೆ ಸಂದಂತೆ ಈಗ ಇದಕ್ಕೆ ಪೂಜೆ ಸಲ್ಲುವುದು ನ್ಯಾಯ....".

ಇಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಕವಿತೆಗಳು ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿವೆ. ಹೈಸನ್ ಬರ್ಗ್ ಅವರ ಅನಿಶ್ಚಿತತಾ ತತ್ವ, ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕವಿತೆ, ಕಾದಂಬರಿ ಮತ್ತು ನಾಟಕಗಳಿಗೆ ವಸ್ತುವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಚಿದಾನಂದರು ತಮ್ಮ "ಸ್ಥಾನ ಮಾನ" ಎನ್ನುವ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ, ಮನುಷ್ಯ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವ ಸ್ಥಾನ ಮಾನಗಳಿಗೂ, ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ವೇಗ ಎನ್ನುವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳಿಗೂ, ಸಾಮ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿನ ಸ್ಥಾನ ತಿಳಿಯಬೇಕೆಂದಾಗ
ವೇಗ ಅರಿವಿಗೆ ಬರದು
ವೇಗವನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕೆಂದಾಗ
ಸ್ಥಾನ ಅರಿವಿಗೆ ಬರದು
–ಇದು ಹೈಸನ್ ಬರ್ಗನ ಅನಿಶ್ಚಿತತಾ ತತ್ವವಯ್ಯ
ನಿನ್ನ ಸ್ಥಾನ ತಿಳಿಯಬೇಕೆಂದಾಗ
ಮಾನ ಅರಿವಿಗೆ ಬರದು
ಮಾನ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕೆಂದಾಗ
ಸ್ಥಾನ ಅರಿವಿಗೆ ಬರದು
ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳಿದ್ದು ಸ್ಥಾನ–ಮಾನವಿರದವ ನೀನು
ಮಂತ್ರವಿಜ್ಞಾನಿ ಯಂತ್ರಧ್ಯಾನಿ ಸಚ್ಚಿದಾನಂದ

ನಮ್ಮ ಅರಿವನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾ, ಪ್ರಕೃತಿಯ ವ್ಯಾಪಾರಗಳನ್ನು ಕುತೂಹಲದಿಂದ ನೋಡುವ ಕಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹೃದಯ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕಿರಬೇಕಲ್ಲವೇ? ಇಂತಹ ಆಶಯ "ಅಂಗಾಂಗ" ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿದೆ.
ಕಿವಿಯಿಂದ ಕೇಳುವೆನು ಕಾಣಲರಿಯೆನು ನಾನು,
ಬಾವಲಿಯು ಕಿವಿಯಿಂದ ಕಡು ಹಾರುವುದು;
ಸ್ಪರ್ಶವಿಲ್ಲದೆ ದೃಶ್ಯ ಚರ್ಮದಿದರಿಯೆನ್,
ಚರ್ಮದಿಂದೀಕ್ಷಿಸುವ ಸರ್ಪವಿದೆ ಅಯ್ಯ;
ಕಾಲಿಂದ ನಿಲಬಲ್ಲೆ ರುಚಿಯನರಿಯೆನು ನಾನು,
ಕಾಲಿಂದ ರುಚಿಯರಿವ ನೊಣಗಳಿವೆ ಅಯ್ಯ
ವಾಗಂಗವಿರದ ಮೂಕನನ್ನು ವಾಚಾಳಿಯಾಗಿಸುವವಗೆ
ಅನಂಗನಿಂದ ಅಂಗಾಂಗಜೀವಿಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ನಿನಗೆ
ಒಂದಂಗದಿಂದ ಬೇರೊಂದು ಕಾರ್ಯ ನಡೆಸುವುದೇನು ಕಷ್ಟ
ಮಂತ್ರವಿಜ್ಞಾನಿ ಯಂತ್ರಧ್ಯಾನಿ ಸಚ್ಚಿದಾನಂದ
ಇದನ್ನು ಓದುತ್ತಿದ್ದಂತೆ "ನೆನಪು ಎನ್ನುವುದು ಮೆದುಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದಲ್ಲ; ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೂ ನೆನಪು ಎಂಬುದೊಂದಿದೆ" ಎನ್ನುವ ವಿಷಯದ ಮೇಲಿನ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನ ಓದಿದ್ದು ನೆನಪಾಗಿ ಹೌದಲ್ಲ !! ಎನ್ನಿಸಿತು.

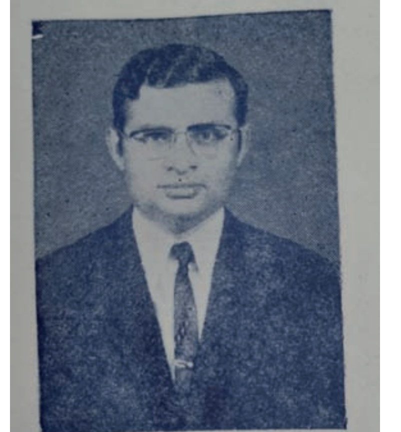
ಮನುಷ್ಯರು ಜಾತಿ, ಮತ ಎನ್ನುವ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಓದಿರುತ್ತೇವೆ. Super specialization ಎನ್ನುವ ಭೂತ, ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡು, ಇಲ್ಲೂ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಶಾಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಧರ್ಮಾಂಧತೆ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವ ಆತಂಕ 'ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ' ಎನ್ನುವ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಡಿದೆ.
ಹಾರುವ ತಟ್ಟೆಯಲಿ ಆಸೀನನಾಗಿ
ವಿಜ್ಞಾನ ಲೋಕದಲಿ ವಿಹರಿಸಿದೆ
ಭೌತ ರಸಾಯನ ಗಣಿತ ಮೊದಲಾದ
ಮತಾವಲಂಬಿಗಳನಲ್ಲಿ ಮಾತಾಡಿಸಿದೆ

ಗುಣ ಕರ್ಮ ವಿಭಾಗದಿಂದ
ಮತಮತ ದಲೂ ಹಲವು ವರ್ಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
ಮನೆ ಮನೆಯಲೂ ಹಲವು ಜಾತಿಯ ಜನ
ಶಾಸ್ತ್ರಾಧಾರ ಹಿಡಿದು ಶಸ್ತ್ರ ಹಿಡಿದು ಹೊಡೆದಾಡುವುದಿಲ್ಲವಯ್ಯ
ಮಂತ್ರವಿಜ್ಞಾನಿ ಯಂತ್ರಧ್ಯಾನಿ ಸಚ್ಚಿದಾನಂದ

ಇಂಥ 'ಬಾವಿಯೊಳಗಿನ ಕಪ್ಪೆ' ಯ ಭಾವ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಲ್ಲದು. ಇದನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಬೆಳೆಸಿ, ಇದರ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲ ಮೂಲೆಗಳಿಂದ ಶೋಧಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಸಶಕ್ತ ಕವಿತೆಯಾಗಿಸಬಹುದಿತ್ತು ಎನ್ನುವ ಅಪರಿಪೂರ್ಣತೆಯ ಭಾವ ಮೂಡುತ್ತದೆ.
ಒಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಬೇಕಾದರೆ ಎಷ್ಟು ಜನರ ಸಹಾಯ ಬೇಕು? ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡಿದ ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ "ನಮನ" ಪುಸ್ತಕದ ಕೊನೆಯ ಪುಟದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಣದ ಕಾಗದ ತಯಾರಕರಿಗೂ ಸಂದಿರುವ ಧನ್ಯವಾದ, ಒಬ್ಬ ಎಂಜಿನಿಯರ್ ಗೆ ಅಥವಾ ಅಂತಹ ಮನಸ್ಥಿತಿಯುಳ್ಳವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಭಾವ.

ಹೊತ್ತಗೆಯ ಮುದ್ರಕರಿಗೆ
ಮುದ್ರಣದ ಕಾಗದ ತಯಾರಕರಿಗೆ
ಕಾಗದಕೆ ಬಲಿಯಾದ ತರುಗಳಿಗೆ
ತರುಗಳನ್ನರಳಿಸಿದ ಬೀಜಗಳಿಗೆ
ಬೀಜಗಳ ಬೀಜ ಆದಿಮೂಲನಿಗೆ
ಅವನ ಮೂಲದ ನಿಮಗೆ
ಚಿದಾನಂದನ ನಮನಗಳು

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಚಿದಾನಂದರ "ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್" ಕುರಿತ ಕವಿತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಹಿರಿಯರ ಅನಿಸಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅನೇಕರು ಅಭಿಮಾನದ ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದ ಮಾತುಗಳನ್ನಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕ ನುಡಿಗಳನ್ನೂ ಈ ಅನುಬಂಧದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ ಅಡಿಗರು ಇಲ್ಲಿನ ಕವಿತೆಗಳನ್ನು 'ಪದ್ಯ' ಗಳೆಂದು ಕರೆದಿದ್ದು, 'ಕಾವ್ಯ' ವಾಗಲು ಇನ್ನಷ್ಟು ದಾರಿ ಸಾಗಬೇಕು ಎಂದು ಹೇಳಿ, ಪದ್ಯ ಮತ್ತು ಕಾವ್ಯದ ನಡುವಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಡಿ ಎಸ್ ನಾಗಭೂಷಣ " ......ನೀವು ನಿರೂಪಿಸಿರುವುದು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಆಧ್ಯಾತ್ಮದ ನಡುವಣ ಮೇಲ್ಮೈ ಸಾಮ್ಯಗಳಷ್ಟೇ; ಈ ಸಾಮ್ಯಗಳನ್ನು ಮೀರಿ ನಿಲ್ಲುವಂತಹ (transcend ಮಾಡುವಂತಹ) ಆಳದ ಸಂಬಂಧ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಆಧ್ಯಾತ್ಮದ ನಡುವೆ ಇದೆ ಎಂದು ನನ್ನ ಭಾವನೆ. " ಇದು ಒಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಸೂಚನೆ. ಈ ಕವಿತೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ಓದಿದ ಮೇಲೆ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಆಧ್ಯಾತ್ಮದ ಆಳವಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು, ಅದರ ಎಲ್ಲ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಢವಾಗಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸುವ ಇನ್ನಷ್ಟು ಕವಿತೆಗಳು ಬರಲಿ ಎಂಬ ಆಶಯವೂ ಮೂಡುತ್ತದೆ.



ಶಶಿಧರ ಡೋಂಗ್ರೆ ವೃತ್ತಿಯಿಂದ ತಂತ್ರಜ್ಞರು. ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಿಂದ ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ, ವಿಜ್ಞಾನ ನಾಟಕ, ವಿಜ್ಞಾನ ಚರಿತ್ರೆಯ ಲೇಖಕರು





ನದಿಗಳಿಗೆ ಬಂದ ಅಕ್ವೇರಿಯಂ ಸಾಕುಮೀನುಗಳು!

ಹೌದು. ಹೊಳೆಯುವ ಬಣ್ಣದ ಸಾಕುಮೀನುಗಳು ಈಗ ಗಾಜಿನ ತೊಟ್ಟಿಗಷ್ಟೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಕೃತಕವಾಗಿ ಸಾಕುವುದಕ್ಕಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ ಹೊಳೆಯುವ ಮೀನುಗಳು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ನದಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿವೆಯಂತೆ. ಊದಾತೀತ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ನೀಲಿ, ಹಸಿರು ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಿನುಗುವ ಇವು ಈಗ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಲಮೂಲಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪತ್ತೆಯಾಗಿವೆಯಂತೆ. ಅಕ್ವೇರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಅಲಂಕಾರಕ್ಕೆಂದು ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ತಂತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದ ಸಾಕುಮೀನುಗಳು ಇವು. ಅರ್ಥಾತ್ ಸಂಶೋಧಾನಲಯಗಳು ಅಥವಾ ಮೀನು ಸಾಕಣೆ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿಯಷ್ಟೇ ಇರಬೇಕಾಗಿದ್ದಂಥವು ಈಗ ನೀರಿನ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಅಚ್ಚರಿಯ ಹಾಗೂ ಆತಂಕದ ವಿಷಯ.

1990 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ, ದಕ್ಷಿಣ ಏಷ್ಯಾ ಮೂಲದ ಈ ಜೀಬ್ರಾಫಿಶ್‌ಗಳು ಜೀನೋಮುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು, ನೀಲಿ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಸೂಸುವ ಇತರೆ ಮೀನುಗಳ ಜೀನನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಹೊಸಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಗ್ಲೋಫಿಶ್ ಎನ್ನುವ ಟ್ರೇಡ್ಮಾರ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಂದ ಇವುಗಳೇ ಪ್ರಪಂಚದ ಮೊದಲ ಕುಲಾಂತರಿ ಮೀನುಗಳು.

ಈ ಕೆಂಪು–ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಜೀಬ್ರಾಫಿಶ್‌ಗಳು, ದಕ್ಷಿಣ ಬ್ರೆಜಿಲಿನ ಮೀನುಸಾಕಣೆ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ಅದು ಹೇಗೋ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ ವಸಾಹತು ಸೃಷ್ಟಿಸಿವೆ ಎಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯೊಂದು ವರದಿ ಮಾಡಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕುಲಾಂತರಿ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಉಳಿಗಾಲ ಕಡಿಮೆ. ಅವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಆಹಾರ ಶೈಲಿ ಅಥವಾ ಪರಭಕ್ಷಕಗಳ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಾಬಲ್ಯದಿಂದಲೋ ಕುಲಾಂತರಿ ಜೀವಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥವೇ. ಆದರೆ ಈ ಮೀನುಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ಮೀರಿ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಸಾಧಿಸಿರುವುದು ಅಪರೂಪದ ಉದಾಹರಣೆ. ಇದು ಅವುಗಳ ಉಳಿವಿನ ಹೋರಾಟಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿರುವ ಫಲವೇ, ಆದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಅತ್ಯಂತ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ತಾಣವೆನಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳೀಯ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಇವು ಕಂಟಕವಾಗಿಬಿಡಬಹುದೆನ್ನುವ ಚಿಂತೆ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನಿಗಳದ್ದು!

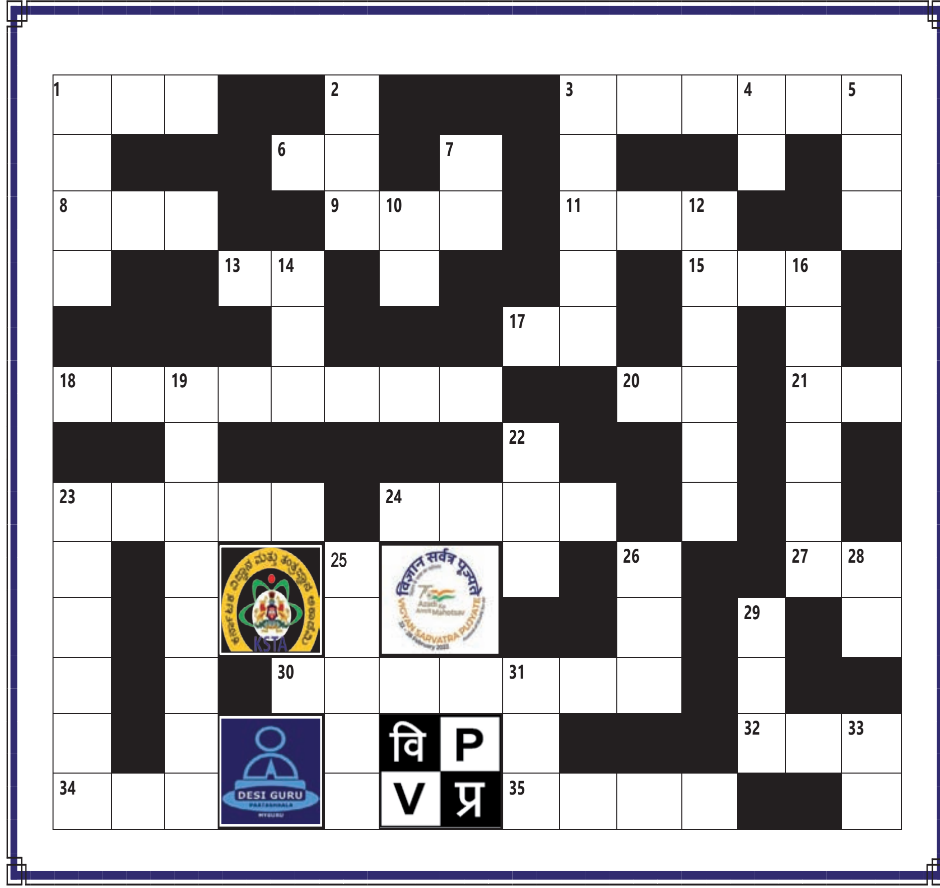


ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಕೋವಿಡ್ ಲಸಿಕೆ!

ಕೋವಿಡ್–19 ಬಂದ ಮೇಲೆ ಕೋವಿಶೀಲ್ಡ್, ಕೋವ್ಯಾಕ್ಸಿನ್, ಕೋವ್ಯಾಕ್, ಸ್ಪುಟ್ನಿಕ್, ಹೀಗೆ ಸಾಲುಸಾಲು ಲಸಿಕೆಗಳೂ ಬಂದವು. ಈ ಲಸಿಕೆಗಳೆಲ್ಲವೂ, ಕೋವಿಡ್ ವೈರಸ್ಸಿನ ಆಂಟಿಜೆನ್ನಿನ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿರುವವು ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಬಹುದು. ಲಸಿಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಬೇಕೆಂದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವೈರಸ್ಸು ಆಂಟಿಜೆನ್ನುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವನ್ನು ಒಂದೋ ವೈರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿ ಇಲ್ಲವೇ ಕೃತಕವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ತಂತ್ರಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗ ಕೋವಿಫೆಂಜ್ ಬಂದಿದೆ. ಇದು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಸಿದ್ಧವಾದ ಲಸಿಕೆ!

ಲಂಡನ್ನಿನ ಮೆಡಿಕಾಗೋ ಮತ್ತು ಗ್ಲಾಸ್ಕೋಸ್ಮಿತ್ಕ್ಲೈನ್ ಎನ್ನುವ ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಜತೆಗೂಡಿ ಕೋವಿಫೆಂಜ್ ತಯಾರಿಸಿವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ವೈರಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪೈಕ್ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ವೈರಸ್ಸಿನಂತೆಯೇ ಇರುವ ಪುನರ್ಸಂಯೋಜಿತ ಪ್ರೋಟಿನುಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ತಳಿವಿಜ್ಞಾನದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಈ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ಬಳಸಿ ಕೋವಿಡ್ ವೈರಸ್ಸಿಗೆ ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು 2^0–8^0 ಶೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಈ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಕೆನಡಾ ಮತ್ತು ಅಮೇರಿಕಾದ ಉತ್ತರ ಕರೋಲಿನಾದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ತಯಾರಿಸಲು ಹೆಲ್ತ್ ಕೆನಡಾ ಅನುಮೋದಿಸಿದೆ. ಉಳಿದ ಲಸಿಕೆಗಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಇವುಗಳು ಅನುಕೂಲಿಯೋ ಅಲ್ಲವೋ ಎನ್ನುವ ಮಾಹಿತಿಗಳಿಗೆ ಕಾದು ನೋಡಬೇಕಷ್ಟೆ.

ವಿಜ್ಞಾನ ಬಂಧ - 1



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲೇ ಮೊದಲ ನೊಬೆಲ್ ಪಾರಿತೋಷಕ ಪಡೆದ ವಿಜ್ಞಾನಿ.(3)
3. ಇಸ್ರೋವನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದ ಈ ವಿಜ್ಞಾನಿಯನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಪಿತಾಮಹ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.(6)
6. ಗ್ರೀಕ್ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಎಂಟನೇ ಅಕ್ಷರವಿದು.(2)
8. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಈ ಜೀವಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ.(3)
9. ವಿಟಮಿನ್– ಡಿ ಕೊರತೆಯಿಂದುಂಟಾಗುವ ಈ ರೋಗದಿಂದ ಮೂಳೆಗಳು ಮೃದುವಾಗುತ್ತವೆ.(3)
11. ಸ್ತರಗೋಳದಲ್ಲಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಆವೃತ್ತಿಯುಳ್ಳ ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ತಡೆದು ಜೀವ ರಕ್ಷಕವಾಗಿರುವ ತೆಳುಪದರವಿಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿ ಬಂದಿದೆ.(3)
13. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟದ ದರವನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುವರು.(2)
15. ಹಾರಾಡುವ ಈ ಸಸ್ತನಿಯು ಶ್ರವಣಾತೀತ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಬಲ್ಲದು.(3)
17. ವಾಯುಮಂಡಲದಾಚೆಗಿನ ಆಕಾಶದ ಬಣ್ಣ.(2)
18. ಭಾರತೀಯ ಪರಮಾಣು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಪಿತಾಮಹರಾದ ಇವರು ವಿಮಾನ ಅಪಘಾತದಲ್ಲಿ ಅಸುನೀಗಿದರು.(8)
20. ತಾಯಿ ಸಸ್ಯದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಸಸ್ಯ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲೊಂದು.(2)
21. ಕಡಿಮೆ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲೂ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಕಣ್ಣಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಭಾಗವು ತಿರುಗು ಮುರುಗಾಗಿದೆ.(2)
23. ಟ್ಯೂಬ್ ಲೈಟ್ ನಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಬೆಳಕಿಗೆ ಈ ವಿದ್ಯಮಾನವೇ ಕಾರಣ.(5)
24. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನವೇ ಇದು.(4)
27. ಮೀನುಗಳಲ್ಲಿನ ಉಸಿರಾಟದ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಆಂಗ್ಲದಲ್ಲಿ ಕರೆದಾಗ ತಿರುಗಿ ಬಂದವು.(2)
30. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕವು ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ದೃಕ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣವಾಗುವುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ.(7)
32. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಸೇರಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಜರುಗಿದಾಗ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬಂದ ಉತ್ಪನ್ನವು ತಿರುಗಿದೆ.(3)
34. ನಾಯಿ ಕಚ್ಚುವಿಕೆಯಿಂದ ಹರಡುವ ವೈರಸ್ ಈ ರೋಗವನ್ನು ತರುತ್ತದೆ.(3)
35. ಇವರು 1969–70ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದರು.(4)

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿ ನರವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೇ ಇವರು.(4)
2. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧನವೇ ಇದು.(3)
3. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಬ್ಬರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನೇ ಜೋಡಿಯಾಗಿಸಿಕೊಂಡ ಈ ಪರಿಣಾಮವು ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ಅಂತರವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ವರದಾನವಾಯಿತು.(5)
4. ಸಿರಿ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲೊಂದು.(2)
5. ರಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಯುದ್ಧ ವಿಮಾನವೊಂದು ತಿರುಗಿ ಬಂದಿದೆ.(3)
7. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಾರದಂತೆ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಅಪಸಾಮಾನ್ಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದುಂಟಾದ ಮೂರ್ಛೆ ರೋಗವನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.(2)
10. ದೇಹದ ನಿರಿಚ್ಛಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯೊಂದಿಗೆ ಶಬ್ದವೂ ಗಂಟಲಿನಿಂದ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ.(2)
12. ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಸೆಂಟರ್ ಫಾರ್ ಬಯಾಲಜಿಕಲ್ ಸೈನ್ಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾಪಕ.(6)
14. ನೋಡಲು ಬಲು ಸೊಗಸಾದ ಗೂಡನ್ನು ಹೆಣೆಯುವ ಪಕ್ಷಿಯು ತಿರುಗಿ ಬಂದಿದೆ.(3)
16. ಶಿವರಾಮಕೃಷ್ಣ ಚಂದ್ರಶೇಖರ್ ರವರು ಬರೆದ ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಎಲ್.ಸಿ.ಡಿ. ಮತ್ತು ಹೈಬ್ರಿಡ್ ನ್ಯಾನೋ ಚಿಪ್ ಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿತು.(6)
19. ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ತಂತಿರಹಿತ ಸಂಪರ್ಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದರೂ ಪೇಟೆಂಟ್ ಪಡೆಯದ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ.(8)
22. ಯಾವುದೋ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವಲ್ಲ, ತಂತ್ರಾಂಶ ಅಭಿಯಂತರರ ಒಡನಾಟವು ಇದರೊಟ್ಟಿಗಿರುತ್ತದೆ.(3)
23. ಮರ್ಕ್ಯುರಸ್ ನೈಟ್ರೈಟನ್ನು ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಹೆಸರಲ್ಲೇ ಕಿರಣವಿದೆ.(6)
25. ಬೆಂಕಿಯ ರೆಕ್ಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಭಾರತದ ಬಗ್ಗೆ ತನ್ನದೇ ಕನಸು ಕಂಡ ಇವರು ಫಕೀರನಲ್ಲ, ಎಲ್ಲರ ಅಚ್ಚುಮೆಚ್ಚಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿ.(5)
26. ಚಲಿಸುವ ಕಾಯಗಳ ಜವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ.(3)
28. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುವ ಅರಣ್ಯವೇ ಇದು.(2)
29. ತನ್ನ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಬೆಳಕನ್ನು ಬಹುತೇಕವಾಗಿ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುವ ವಸ್ತುವೇ ಇದು.(3)
31. ಬುರುಡೆ ಬಲ್ಬಿನೊಳಗೆ ತುಂಬಿರುವ ರಾಜಾನಿಲವಿಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿ ಬಂದಿದೆ.(3)
33. ಮೊದಲ ಆಂಬ್ರೋಸ್ ಕಾಂಗ್ರೇವ್ ಅವಾರ್ಡ್ ಪಡೆದ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ.(2)

ಅಳದಿದ್ದರೆ ಬದುಕಿಲ್ಲ!

23ನೇ ಪುಟದಿಂದ ➢

"ಕಣ್ಣೀರು ಎಂದರೇನು ಎಂದು ಹುಡುಕಿದೆ. 'ಮನುಷ್ಯರ ಕಣ್ಣಿನ ಒಳಗಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಸ್ರವಿಸುವ ನೀರಿನಂತಹ ದ್ರವ' ಎನ್ನುವ ಉತ್ತರ ಬಂದಿತು. ನನ್ನಲ್ಲಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಿ ಕಣ್ಣೀರು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದೆ. ಸಾಧ್ಯವೇ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಕಣ್ಣೀರಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಇರಲೇ ಇಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಮನುಷ್ಯರ ಕಣ್ಣಿನಂತೆ ರಕ್ಷಣೆ ಬೇಕಿರಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಕೂಡಿಸಿರಲೇ ಇಲ್ಲ!

ಸಿಪಿಯು ನಿರ್ದೇಶದಂತೆ ದುಃಖಿಸುತ್ತಲೇ ಜೇಯ ಬಳಿ ಮಂಡಿಯೂರಿ ಕುಳಿತೆ. ಜೋರಾಗಿ ಅರಚುತ್ತಿದ್ದೆ. ಆದರೆ ಎಷ್ಟೇ ಪ್ರಯತ್ನ ಪಟ್ಟರೂ ಕಣ್ಣೀರು ಸುರಿಯಲೇ ಇಲ್ಲ. ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದ ಮನುಷ್ಯರು ಮೆಲ್ಲ, ಮೆಲ್ಲನೆ ಹತ್ತಿರ ಬರುವುದನ್ನು ನನ್ನ ಮೈಯಲ್ಲಿದ್ದ ಥರ್ಮಲ್ ಸೆನ್ಸಾರುಗಳೂ ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದವು. ಸೆನ್ಸಾರುಗಳು ಅಲಾರಂ ಚಾಲಿಸುವ ಮುನ್ನವೇ ನಾನು ಅತ್ತ ತಿರುಗಿದೆ.



ಎದುರಿಗಿದ್ದ ಮನುಷ್ಯ ಒಂದು ಕ್ಷಣ ನನ್ನನ್ನೇ ನಿಟ್ಟಿಸಿ ನೋಡಿದ. ಅವನ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಏನೋ ಅಚ್ಚರಿ ಕಂಡಿತು. ಅವನ ಕಣ್ಣುಗಳು ಕಿರಿದಾದುವು. ಕ್ಷಣಮಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹುಬ್ಬು ಗಂಟಿಕ್ಕಿತು. ಅದು ಸಿಟ್ಟು ಎಂದು ಸಿಪಿಯು ಅರ್ಥೈಸಿತು. ಸಿಟ್ಟು ಯಾಕೆ? ನನ್ನ ನಾಟಕ ಚೆನ್ನಾಗೇ ಇದೆಯಲ್ಲ ಎಂದುಕೊಂಡೆ. ಅವನು ತನ್ನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿದ್ದ ಇನ್ನೊಂದು ಮನುಷ್ಯನ ಜೊತೆ ನನಗೆ ಕೇಳದಷ್ಟು ಮೆಲ್ಲನೆಯ ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡಿದ. ಇಬ್ಬರೂ ತಲೆ ಕೆಳಗೆ ಹಾಕಿ ಮಾತನಾಡಿದರು. ನಾನು, ಜೇ ಎಂದೂ ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದ್ದಿಲ್ಲ. ಅದೇನು ಎಂದು ನಾನು ತರ್ಕಿಸುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಥರ್ಮಲ್ ಸೆನ್ಸಾರುಗಳು ದಡಬಡಿಸಿದವು. ಅವರು ಓಡಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಮುಂದಿದ್ದವನ ಕೈ ಅಸ್ತ್ರವನ್ನು ಮೇಲೆ ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದಿತ್ತು?

ಇದು ಅಳುವಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಇರಬಹುದೇ? ಈಗ ನಾನೇನು ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಯೋಚಿಸಲು ಆರಂಭಿಸಿದೆ. ಗೊತ್ತಾಗಲಿಲ್ಲ. ಓಡಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಅವನನ್ನೇ ನೋಡುತ್ತಾ ಸಿಪಿಯು ನಿರ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಕಾದೆ?"

***

"ಆಪರೇಷನ್ ನೇಕೆಡ್ ಏಪ್. ಜೋ.. ಜೋ." ಸಿಪಿಯು ಒಂದೇ ಸಮನೆ ಸಂದೇಶ ಕಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಸಿಗಲೇ ಇಲ್ಲ. ಅಳಲು ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದ ಜೋ ಕೂಡ ಜೇಯಂತೆಯೇ ಕೆಳಗೆ ಮಕಾಡೆ ಬಿದ್ದಿತ್ತು. ಅದರ ಬೆನ್ನ ಮೇಲೆ ಕಾಲಿಟ್ಟು ನಿಂತ ಆ ಗ್ರಹದ ಮನುಷ್ಯ ಅಸ್ತ್ರವನ್ನು ಮೇಲೆತ್ತಿ ಹಿಡಿದಿದ್ದ. ಸುತ್ತಲಿನ ಮನುಷ್ಯರು ಕುಣಿಯುತ್ತಿದ್ದರು.

ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಶರ್ಮ ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೇಖಕರು ಹಾಗೂ ಸಂವಹನಕಾರರು.

ಬಾರಿಸದ ಗಂಟೆ



ವಿಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಬೇತಾಳನ ಕಥೆಗಳು

ಊರಿನ ಜನ ಹಸಿವೆಯಿಂದ ನರಳುವಂತಾಯಿತು. ಆದರೆ ರಾಜನ ಸೈನ್ಯದ ಜೊತೆಗೆ ಹೋರಾಡಲು ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದ ಊರಿನ ಜನ ಏನೂ ಮಾಡಲೂ ತೋಚದೆ ಕಂಗೆಟ್ಟರು. ಹೇಗಾದರೂ ಮಾಡಿ ಊರನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು.

ರಾತ್ರಿಯ ಕತ್ತಲಲ್ಲಿ, ಛಳಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿತ್ತು. ತಾನು ಹೊದ್ದಿದ್ದ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಭದ್ರವಾಗಿ ಸುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ ವಿಕ್ರಮ ಬೇತಾಳ ನೇತುಬಿದ್ದಿದ್ದ ಮರವನ್ನು ಏರಿದ. ಮರದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ನೇತು ಬಿದ್ದಿದ್ದ ಕುಣಿಕೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ, ಶವವನ್ನು ಹೆಗಲ ಮೇಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಕೆಳಗೆ ಇಳಿದ. ಛಳಿಯಲ್ಲಿ ಶವದ ಮೈ ಇನ್ನಷ್ಟು ಕೊರೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೂ ತನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯವೇ ಮೊದಲು ಎಂದು ವಿಕ್ರಮ ಬೇತಾಳನನ್ನು ಹೊತ್ತು ನಡೆದ. ದಾರಿ ದೂರವಿತ್ತು. ಆಗ ಬೇತಾಳ ಮಾತನಾಡಲು ಆರಂಭಿಸಿತು.

"ರಾಜಾ. ನಿನ್ನ ಛಲವನ್ನು ಕಂಡರೆ ಖುಷಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬುದ್ಧಿವಂತರು ಹೀಗೆ ತಮ್ಮ ಕೈಲಾಗದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಮೂರ್ಖರಿಗೆ ಸರಳ ವಿಷಯವೂ ಗೊತ್ತಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇರಲಿ. ನಿನ್ನ ಛಲ ನಿನಗೆ. ನನ್ನ ಛಲ ನನಗೆ." ಎಂದು ವಿಕ್ರಮನ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಕಾದಿತು. ವಿಕ್ರಮ ಉತ್ತರಿಸಲಿಲ್ಲ. ತಾನು ಮೌನ ಮುರಿಯಲಿ ಎಂದೇ ಬೇತಾಳ ಹೀಗೆ ಕಿಚಾಯಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಅವನಿಗೆ ಗೊತ್ತಿತ್ತು. ಬೇತಾಳ ತನ್ನ ಮಾತನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿತು.

"ರಾಜಾ. ಈ ಛಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ನಿನ್ನ ಹಠ ಬಿಟ್ಟಿಲ್ಲವಲ್ಲ. ಇದೋ. ಇದೇ ರೀತಿ ಛಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಹಠ ಬಿಡದಿದ್ದವಳ ಒಂದು ಕಥೆ ಕೇಳು" ಎಂದು ಕಥೆ ಹೇಳಲು ಆರಂಭಿಸಿತು.

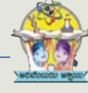
"ಉಜ್ಜಯಿನಿಯ ರಾಜನಿಗೆ ಒಬ್ಬ ಮಗನಿದ್ದ. ಅವನ ಹೆಸರು ವಾಯುಪುತ್ರ. ಆತನಿಗೆ ದೇಶ ಸುತ್ತುವ ಚಟ. ಹರೆಯಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಕುದುರೆಯೇರಿ ಆ ದೇಶ, ಈ ದೇಶ ಎಂದೆಲ್ಲ ಸುತ್ತಿ ಬಂದಿದ್ದ. ಒಬ್ಬನೇ ಮಗನಾಗಿದ್ದರಿಂದ ರಾಜನೂ ಆ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತೆ ಮಾಡಿರಲಿಲ್ಲ.

"ಹೀಗೇ ಒಮ್ಮೆ ದೂರದ ಹಿಮಾಲಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಪಯಣಿಸಿದ. ಅಲ್ಲಿನ ಬೆಟ್ಟ, ಗುಡ್ಡಗಳು, ಕಾಡು ಅವನನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ಆಕರ್ಷಿಸಿದುವು. ಹಿಮದ ಹೊದಿಕೆ ಇದ್ದ ಪರ್ವತಗಳಂತೂ ಬಹಳ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯಾದುವು. ಹಾಗೆ ಸುತ್ತುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅಲ್ಲಿನ ಪುಟ್ಟ ಗ್ರಾಮವೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಸುಂದರ ಹುಡುಗಿಯನ್ನು ನೋಡಿದ. ಮೊದಲ ನೋಟದಲ್ಲಿಯೇ ಅವಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರೇಮವುಂಟಾಯಿತು. ಮದುವೆ ಆದರೆ ಅವಳನ್ನೇ ಆಗುವುದು ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ.

"ಮದುವೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ಆ ಹುಡುಗಿಯ ಮನೆ ಹುಡುಕಿ ಹೋದ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದಾಗ ತಿಳಿಯಿತು ಆ ಸುಂದರಿಗೆ ತಂದೆ, ತಾಯಿ ಇಲ್ಲದ ಅನಾಥೆ ಅಂತ. ಊರವರೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಆಕೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದ್ದರು. ತನ್ನೂರು ಎಂದರೆ ಅವಳಿಗೆ ಪಂಚಪ್ರಾಣ. ಹಾಗಾಗಿ ತಾನು ಮದುವೆಯಾದರೆ ಊರಿನದ್ದೇ ಒಬ್ಬ ಯುವಕನನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗುತ್ತೇನೆಂದೂ, ರಾಜಕುಮಾರನನ್ನು ಮದುವೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಹೇಳಿಬಿಟ್ಟಳು.

"ದುಃಖಿತನಾದ ರಾಜಕುಮಾರ ಊರಿಗೆ ಮರಳಿದ. ಆ ಸುಂದರಿಯ ನೆನಪಲ್ಲೇ ಮರುಗತೊಡಗಿದ. ಎಲ್ಲ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆಸಕ್ತಿ ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ರಾಜನಿಗೆ ಮಗನ ಸಂಕಟ ನೋಡಿ ದುಃಖವಾಯಿತು. ಕಾರಣವೇನೆಂದು ಕೇಳಿದಾಗ, ರಾಜಕುಮಾರ ಸುಂದರಿ ತನ್ನನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿದ್ದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ. ಮದುವೆ ಆದರೆ ಅವಳನ್ನೇ ಎಂದೂ ಹೇಳಿದ.

"ತನ್ನ ಮಗನನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದ ಆ ಹುಡುಗಿಯನ್ನು ಬಂಧಿಸಿ ತಂದು ಮಗನಿಗೆ ಮದುವೆ ಮಾಡಿಕೊಡಲು ರಾಜ ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ. ತನ್ನ ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಆ ಊರಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಲು ಕಳಿಸಿದ. ಸೈನ್ಯ ಊರನ್ನು ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿತು. ಊರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಆಹಾರವಾಗಲಿ, ನೀರಾಗಲಿ





ಬಾರದಂತೆ ತಡೆಯಿತು. ಊರಿನ ಜನ ಹಸಿವೆಯಿಂದ ನರಳುವಂತಾಯಿತು. ಆದರೆ ರಾಜನ ಸೈನ್ಯದ ಜೊತೆಗೆ ಹೋರಾಡಲು ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದ ಊರಿನ ಜನ ಏನೂ ಮಾಡಲೂ ತೋಚದೆ ಕಂಗೆಟ್ಟರು. ಹೇಗಾದರೂ ಮಾಡಿ ಊರನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು.

"ಊರಿನ ಹಿರಿಯರೆಲ್ಲರೂ ಸುಂದರಿಯನ್ನು ಕರೆದು ಮದುವೆಗೆ ಒಪ್ಪಿಕೋ ಎಂದು ಒತ್ತಾಯಿಸಿದರು. ಊರಿನ ಹಿತಕ್ಕಾಗಿಯಾದರೂ ರಾಜಕುಮಾರನನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗು. ನೀನೇ ಹೇಗೂ ರಾಣಿ ಆಗುತ್ತೀಯಲ್ಲ ಎಂದು ಪುಸಲಾಯಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಆ ಸುಂದರಿಗೆ ಊರನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಲು ಮನಸ್ಸೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅವಳೊಂದು ಉಪಾಯ ಮಾಡಿದಳು. ಸುಂದರಿ ತನ್ನ ಮದುವೆ ಒಂದು ಶರತ್ತನ್ನು ಹಾಕಿದಳು. ಮದುವೆಗೆ ದೇವರು ಒಪ್ಪಿದರೆ ತಾನೂ ಒಪ್ಪುತ್ತೇನೆ ಎಂದಳು.

"ದೇವರ ಇಚ್ಛೆ ಏನೆಂದು ತಿಳಿಯಲು ಊರಿನ ಗಂಟೆಯನ್ನು ಬೆಳಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲರೂ ಏಳುವುದಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ಬಾರಿಸಬೇಕು. ಅದು ಬಾರಿಸಿದಾಗ ನಾದ ಹೊರಟರೆ ತಾನು ರಾಜಕುಮಾರನನ್ನೇ ಮದುವೆಯಾಗುವುದಾಗಿಯೂ, ನಾದ ಬರದಿದ್ದರೆ ರಾಜಕುಮಾರ ತನ್ನನ್ನು ಊರಿನಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಬೇಕೆಂದೂ ಶರತ್ತು ಹಾಕಿದಳು.

"ಊರಿನ ಆಚೆ ಇದ್ದ ಗುಡ್ಡದ ಮೇಲಿನ ದೇವಸ್ಥಾನದ ಸೂರಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಗಂಟೆಯನ್ನು ನೇತು ಬಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಪ್ರಾರ್ಥನೆಯ ಸಮಯವಾದಾಗ ಅದನ್ನು ಬಾರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆಂದೇ ಒಬ್ಬನನ್ನು ನೇಮಿಸಿದ್ದರು. ಆತ ಆ ಗಂಟೆಗೆ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ಹಗ್ಗವನ್ನು ಎಳೆದಾಗ ಗಂಟೆ ಸದ್ದು ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಊರಿಗೆಲ್ಲ ಅದರ ನಾದ ಕೇಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

"ರಾಜಕುಮಾರ ಇದನ್ನು ಒಪ್ಪಿದ. ಗಂಟೆಯ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಕೇಳಲು ಒಂದು ದಿನವನ್ನು ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಿದರು. ಹಿಂದಿನ ದಿನ ರಾತ್ರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸುಂದರಿ ಒಬ್ಬಂಟಿಯಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಮಾಡುವುದಿತ್ತು. ಎಂದಿನಂತೆ ಛಳಿಗಾಲದ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಮಪಾತವಾಗಿತ್ತು. ಛಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ಬಿದ್ದ ಹಿಮ ಮರುದಿನ ಬೆಳಗ್ಗೆ ಬಿಸಿಲು ಬಂದ ಮೇಲೆ ಕರಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ರಾತ್ರಿಯ ಆ ಹಿಮದಲ್ಲಿಯೇ ಸುಂದರಿ ದೇವಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೋದಳು. ಹೂವು, ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತೊಯ್ದು ಪೂಜೆ ಮಾಡಿ ಬಂದಳು.

"ಮರುದಿನ ಬೆಳಗ್ಗೆ ಗಂಟೆಯವ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸಿದರೆ ಗಂಟೆ ಸದ್ದೇ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಬಹಳಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ದಾರವನ್ನು ಎಳೆದು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೂ ಸದ್ದು ಬರಲಿಲ್ಲ. ಊರಿನವರು ರಾಜಕುಮಾರನಿಗೆ ದೇವರ ಇಚ್ಛೆ ಇಲ್ಲ. ಸುಂದರಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗು ಎಂದರು.

"ನೀವೆಲ್ಲ ಮೋಸ ಮಾಡಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ರಾಜಕುಮಾರ ವಾದಿಸಿದ. ತಾನೇ ಗಂಟೆಯನ್ನು ಬಾರಿಸುವುದಾಗಿ ಹೊರಟ. ಗಂಟೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ಹಗ್ಗ ಒದ್ದೆಯಾಗಿದ್ದರ ಹೊರತಾಗಿ, ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಛಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾದ ಮಂಜಿನ ನೀರು ಅದು ಎಂದುಕೊಂಡರು. ಆದರೆ ಈಗ ರಾಜಕುಮಾರ ಬಾರಿಸಿದಾಗ ಗಂಟೆ ಸದ್ದು ಮಾಡಿತ್ತು. ಮೊದಲು ಸದ್ದು ಮಾಡದೇ ಇದ್ದ ಗಂಟೆ ಈಗ ಮಾಡಿದ್ದು ದೇವರ ಇಚ್ಛೆ ಇದು ಎಂದು ಎಲ್ಲರೂ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು. ಬಂದ ದಾರಿಗೆ ಸುಂಕವಿಲ್ಲದಂತೆ ರಾಜಕುಮಾರ ಸುಂದರಿ ಇಲ್ಲದೆ ಮರಳಿದ.

"ಸುಂದರಿ ತಾನು ಮೆಚ್ಚಿದ್ದ ಹುಡುಗನನ್ನೇ ಮದುವೆಯಾದಳು. ಮೊದಲ ರಾತ್ರಿ, ಮದುಮಗ ಅವಳನ್ನು ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಕೇಳಿದ. ಆ ಗಂಟೆ ಯಾಕೆ ಬಾರಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಸುಂದರಿ ಒಂದು ನಗು ನಕ್ಕು ಹೇಳಿದಳು. ಅದೆಲ್ಲ ಹಿಮದ ಪ್ರಭಾವ. ಅವತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಹಿಮ ಬಿದ್ದಿತ್ತಲ್ಲ, ಎಂದು ನಕ್ಕಳು."ಇಷ್ಟು ಹೇಳಿದ ಬೇತಾಳ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಉಸಿರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸುಮ್ಮನಾಯಿತು. ಅನಂತರ ವಿಕ್ರಮನನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸಿ, "ರಾಜಾ. ನನಗೊಂದು ಅನುಮಾನ. ಹಿಮ ಸುರಿದರೆ ಗಂಟೆಯ ಸದ್ದು ಬಾರದೇ ಹೋಗುತ್ತದೆಯೇ?" ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿತು.

ಕಥೆಯನ್ನು ಕೇಳುವುದರಲ್ಲಿಯೇ ಮಗ್ನನಾಗಿದ್ದ ರಾಜ, ಪ್ರಶ್ನೆ ಬಂದ ಕೂಡಲೇ "ಇಲ್ಲ?" ಎಂದು ಏನೋ ಉತ್ತರಿಸಲು ಹೊರಟ. ಅವನು ಮೌನ ಮುರಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಬೇತಾಳ ಶವದ ಜೊತೆಗೇ ಹಾರಿ ಮತ್ತೆ ಮರದ ಕಡೆಗೆ ಹೊರಟು ಹೋಯಿತು. ಮೌನವನ್ನು ಮುರಿದದ್ದಕ್ಕೆ ತನ್ನನ್ನು ತಾನೇ ಹಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ರಾಜ ಅದರ ಬೆನ್ನು ಹತ್ತಿದ.

ಅಂದ ಹಾಗೆ, ಬೇತಾಳನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಿಮಗೆ ಉತ್ತರ ಗೊತ್ತಿದೆಯೇ? ಹಿಮ ಸುರಿದ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಟೆ ಸದ್ದು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೇ? ಇದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ಗೊತ್ತಿದ್ದರೆ ನಮಗೆ ಬರೆದು ತಿಳಿಸಿ. ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕುತೂಹಲಿಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವೆವು. ಹಾಗೆಯೇ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ವಿಕ್ರಮ ಹೇಳಿದ ಉತ್ತರವನ್ನೂ ತಿಳಿಸುವೆವು.

ನೀವು ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಳಿಸಬೇಕಾದ ವಿಳಾಸ: kutuhalikannadagmail.com. ಉತ್ತರದ ಜೊತೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ವಿಳಾಸವನ್ನು ಬರೆಯಲು ಮರೆಯದಿರಿ.

ಕುತೂಹಲಿ ತಂಡ

ಕಳೆದ ಸಂಚಿಕೆಯ ಬೇತಾಳನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ:

ಮೂರು ಕೊಂತಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹಿತ?

ಬೇತಾಳನ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ವಿಕ್ರಮ ಗಹಗಹಿಸಿ ನಗಲಾರಂಭಿಸಿದ. "ಅಯ್ಯೋ. ಇದು ತರ್ಕದ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಲಾಜಿಕ್ಕು. ಆ ಮೂರು ಕೊಂತಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಷ್ಟೆ ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದುದು ಎಂದ ಮೇಲೆ ಆ ಕೋಟೆ ಮನೆಯೊಳಗೆ ಇರುವವರು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಕೇವಲ ಅದನ್ನಷ್ಟೆ. ಉಳಿದವುಗಳನ್ನು ಅವರು ಮುಟ್ಟಲೂ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಉಳಿದೆರಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದ ಅಪರಿಚಿತರಷ್ಟೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೊಂತದ ಬಳಕೆ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಸವೆಯುವುದೂ ಹೆಚ್ಚು. ಗಮನವಿಟ್ಟು ನೋಡಿದರೆ ಆ ಕೊಂತದ ಹಿಡಿ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಸವೆದು ನಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಳಿದವುಗಳದ್ದಲ್ಲ. ಬಣ್ಣವೂ ಉಳಿದವುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಸಿರುತ್ತದೆ. ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಾಳಾಗಬಹುದಾದದ್ದಾದರೆ, ಉಳಿದವು ಗಡುಸಾಗಿಯೂ, ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವುದು ಸಡಿಲವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೊಂತವನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ಒತ್ತದೆಯೇ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದು." ಎಂದ ವಿಕ್ರಮ.

ರಚನೆ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ: ಆನಂದಮೈಡ್ ಮೀಡಿಯಾ ಪ್ರೈವೇಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್, ಬೆಂಗಳೂರು

ಕುತೂಹಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಥೆಗಳ ಸ್ಪರ್ಧೆ

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪವೆನ್ನುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಥೆಗಳ ಪ್ರಕಾರಕ್ಕೆ ರಂಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕುತೂಹಲಿ ಪತ್ರಿಕೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಥೆಗಳ ಸ್ಪರ್ಧೆಯೊಂದನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿದೆ. ಆಸಕ್ತರು 1000 ದಿಂದ 1200 ಪದಗಳ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಸ್ವಂತ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಬಹುದು.

- ಕಥೆಗಳು ಅನುವಾದವಾಗಿರಬಾರದು
- ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಫಿಸಿಕ್ಸ್, ಬಯಾಲಜಿ, ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ, ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮೊದಲಾದ ಯಾವ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿರಬಹುದು.
- ನುಡಿ ಯೂನಿಕೋಡ್ ಬಳಸಿ ಟೈಪಿಸಿದ ವರ್ಡ್ ಕಡತಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಳಿಸಬೇಕು
- ಕೊನೆಯ ದಿನಾಂಕ: 31 ಮೇ 2022

ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ವಿಜೇತ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ತೀರ್ಪುಗಾರರ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಪಡೆದವನ್ನು ಕುತೂಹಲಿ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುವುದು.

ಕಥೆಗಳನ್ನು kutuhalikannada@gmail.com ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಕಳಿಸಿ. ವಿಷಯ: SF2023 ಎಂದಿರಲಿ.



ಬಹುಮಾನಗಳು

ಪ್ರಥಮ ಬಹುಮಾನ: ರೂ 3000

ದ್ವಿತೀಯ ಬಹುಮಾನ: ರೂ. 2000

ತೃತೀಯ ಬಹುಮಾನ: ರೂ. 1000